Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Diputació Tarragona

PROJECTE

Nova connexió de baixa tensió per a escenografia

Sol·licitant
Serveis Interns. Diputació de Tarragona

Data
Agost 2019

Expedient: **8004330008-2018-0011225**
Clau: **2018-0011225**

Redacció: **Etecnic Smart Grids, SL**
Servei: **Enginyeria Municipal**

SAM
SERVEI D'ASSISTÈNCIA MUNICIPAL
Enginyeria

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

ÍNDEX

MEMÒRIA I ANNEXOS 3
1 INTRODUCCIÓ 4
2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 7
3 CONCLUSIONS 14
4 PRESSUPOST 15
ANNEXES 16
ANNEX 1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS 17
ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 34
ANNEX 3. REGULACIÓ D'ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ 44
PLÀNOLS 50
PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES 61
1 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS 62
2 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 70
PRESSUPOST 82
1. AMIDAMENTS 83
2. QUADRE DE PREUS I 96
3. QUADRE DE PREUS II 104
4. PRESSUPOST PARCIAL 118
5. PRESSUPOST GENERAL 129

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

DOCUMENT 1
MEMÒRIA I ANNEXOS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1 INTRODUCCIÓ

1.1 ANTECEDENTS

El Titular, DIPUTACIÓ DE TARRAGONA, dintre de les mesures per mitigar el soroll generat per les activitats desenvolupades a l'edifici de la Tàrraco Arena Plaça (TAP), decideix prescindir d'un grup electrogen extern que cobreix puntualment les necessitats de potencia de l'escenografia.

Per aquesta raó, s'encarrega a ETECNIC SMART GRIDS, SL la redacció d'un projecte per a realitzar el subministrament en Baixa Tensió per a escenografia a partir de la instal·lació existent.

1.2 OBJECTE

L'objecte d'aquest projecte és especificar les condicions tècniques, d'execució i econòmiques per a realitzar una nova connexió de baixa tensió per a l'escenografia de l'edifici Tárraco Arena Plaça (TAP), al municipi de Tarragona.

1.3 SITUACIÓ

Adreça:	Carrer Mallorca 18
C.P.:	43001
Població:	TARRAGONA

1.4 TITULAR

Nom:	DIPUTACIÓ DE TARRAGONA
N.I.F.:	P-4300000-i
Adreça:	Passeig Sant Antoni 100
Codi Postal:	43003
Població:	TARRAGONA
Telèfon:	977296629

1.5 EQUIP REDACTOR

El present projecte ha estat redactat i aprovat per *l'Enginyer Tècnic Industrial* **Jorge Ríos Cortés** amb número de col·legiat **20.829** del *Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Tarragona*.

El present projecte ha estat revisat pel **Servei d'Arquitectura Municipal** de la *Diputació de Tarragona*.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1.6 REGLAMENTS

- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació "CTE". Es consideren les posteriors modificacions i correccions, concretament el Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi i el Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, incloent les posteriors modificacions aprovades pel Reial Decret 1371/2007, de 19 d'octubre, les aprovades per l'Ordre VIV/984/2009, de 15 d'abril i les aprovades pel Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer.

Electricitat:

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Decret de 12 de març de 1954 pel qual s'aprova el Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat en el subministrament d'energia.
- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Reial Decret 3275/1982 de 12 de novembre, sobre Condicions Tècniques i Garanties de Seguretat en Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de Mesura, així com les Ordres de 6 de juliol de 1984, de 18 d'octubre de 1984 i de 27 de novembre de 1987, per les quals s'aproven i actualitzen les Instruccions Tècniques Complementàries sobre l'esmentat reglament.
- Condicions imposades pels Organismes Públics afectats i Ordenances Municipals.
- Normes UNE i Recomanacions UNESA que siguin d'aplicació.
- Normes i Recomanacions de la Companyia Elèctrica Subministradora.

Prevenció de Riscos Laborals:

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre Prevenció de Riscos Laborals.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre, per la que es reforma el marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'art. 24 de la Llei 31/1995.
- Reial Decret 1627/97 sobre Disposicions mínimes en matèria de Seguretat i Salut en les Obres de Construcció.

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1.7 CARACTERÍSTIQUES GENERALS DE L'EDIFICI

La Tàrraco Arena Plaça (TAP) és un espai per a esdeveniments culturals i d'oci de gran format, com ara concerts i altres espectacles musicals, dansa, teatre, esports, concursos de castells, desfilades, jornades, promocions i altres activitats. Té capacitat per a un màxim de 9.500 persones. De l'edifici, en destaca la gran cúpula, amb una part mòbil que permet descobrir-la mitjançant una coberta retràctil.

1.8 DESCRIPCIÓ DE L'ACCIÓ A DESENVOLUPAR

Es preveuen realitzar les següents accions:

- Desconnectar i retirar el cable existent que enllaça l'armari de baixa tensió del transformador 2 (emplaçat al centre de transformació i mesura) amb el quadre general de baixa tensió.
- Instal·lar un nou cable de baixa tensió des de l'armari de baixa tensió del centre de transformació i mesura fins al un nou quadre general d'escenografia, tot aprofitant els passos existents (rases i safates).
- Executar els passos necessaris (sota terra i exteriors) per complementar el pas del cable: pas de tubs, arquetes i forats passa murs.
- Instal·lar un nou armari de baixa tensió per a escenografia.
- Integrar arquitectònicament l'espai ocupat pel nou armari tot respectant la seva funcionalitat.
- Ajustar i regular els paràmetres necessaris de les cel·les existents de mitja tensió per adaptar-les a la nova potencia demandada,
- Posar en servei el transformador 2, actualment no connectat.
- Realitzar protocol de proves i verificació de paràmetres del bon funcionament del sistema.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Per a realitzar la nova connexió en baixa tensió per a escenografia, es projecta una nova xarxa subterrània de Baixa Tensió trifàsica a 400V, que sortirà de l'armari de baixa tensió alimentat pel Transformador 2, emplaçat al Centre de Transformació i Mesura (eixos 38-39).

Aquesta xarxa estarà formada per:

- 1 nova línia de Baixa Tensió, que sortirà de l'armari de BT i alimentarà al nou armari d'escenografia. Aquesta, tindrà una secció de 4x(4x1x240) mm2 Cu, que discorrerà sota passos existents: tubs sota rases i safates superficials.
- Un nou armari de Baixa Tensió per a escenografia, que s'emplaçarà en una zona amb accés directe a l'escenari (eix 24). Aquest armari disposarà dels següents elements:
    - Seccionador general d'entrada de 1000 A,
    - 2 Interruptors automàtics de 400 A IV,
    - 1 Interruptor automàtic de 200 A IV,
    - Sortides mitjançant caixes seqüencials amb connectors emissors tipus Powerlock,
    - Analitzador de xarxes per a lectura del consum general de l'armari,

En l'apartat de càlculs elèctrics de la present memòria, es calculen les potències de la instal·lació. En funció d'aquestes potències, en el mateix apartat de càlculs elèctrics, es justifiquen les seccions de les línies segons els valors de la potència i caiguda de tensió.

2.1 QUADRES DE BAIXA TENSIÓ

L'armari d'escenografia, s'emplaçarà sobre l'eix 24. Aquest estarà format per un armari metàl·lic instal·lat en superfície de que allotjarà els elements següents:

2.1.1 Equips de mesura

A petició del titular de la instal·lació, s'instal·larà 1 equip de mesura a l'entrada de l'armari. L'equip disposarà de transformadors d'intensitat 1000/5 A/A i comunicació de dades mitjançant cable ethernet segons l'esquema unifilar.

2.1.2 Protecció contra contactes directes i indirectes

La instal·lació disposarà de sistemes de protecció contra contactes directes i indirectes. Aquests sistemes podran ser dels tipus indicats a continuació, segons indica el RBT:

- Protecció per aïllament de les parts actives.
- Protecció mitjançant barreres o envoltants.
- Protecció mitjançant obstacles.
- Protecció per posada fora de l'abast per allunyament.
- Protecció complementària per dispositius de corrent diferencial residual.

Tots els circuits de la instal·lació estan protegits contra contactes directes i indirectes per interruptors diferencials de tall omnipolar dels valors indicats en l'esquema unifilar.

2.1.3 Protecció contra sobreintensitats

Cada línia principal disposarà d'un Interruptor General Automàtic de tall omnipolar, d'accionament manual i actuació automàtica, dimensionat d'acord amb el corrent màxim admissible i el corrent de curtcircuit.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Tots els circuits de la instal·lació estan protegits contra sobreintensitats per dispositius automàtics de tall omnipolar, del poder de tall indicat en l'esquema unifilar.

2.2 LÍNIES DE DISTRIBUCIÓ DE BAIXA TENSIÓ

2.2.1 Generalitats

- La instal·lació correspondrà a l'esquema de distribució TT (masses dels equips interconnectades a a una presa de terra a través d'un conductor de protecció), segons ITC-BT-08.
- La instal·lació complirà les instruccions tècniques de la ITC-BT-28 "locals de pública concurrència".

2.2.2 Canalitzacions

- Tot el traçat dels diferents circuits, tan principals com secundaris, es realitzarà amb tub protector sota paviment i amb safates en la resta de casos. El seu diàmetre serà l'adequat a la secció del conductor i al nombre de conductors que hagi d'allotjar, segons la instrucció ITC-BT -21.
- El traçat serà preferentment seguint línies paral·leles a les verticals i horitzontals als tancaments.
- Les safates aniran col·locades horitzontalment pel fals sostre de l'edifici de la forma més òptima possible, i per al cas d'alimentar els subquadres situats en nivells diferents del QGBT, s'utilitzaran safates verticals i brides de subjecció per als conductors cada 50 cm.

2.2.3 Conductors

Els conductors seran de coure, unipolars amb el codi de colors indicat en la instrucció ITC-BT-19 i de designació genèrica RZ1-K d'aïllament 0,6/1kV, no propagadors de l'incendi i de la flama, lliures d'halògens, amb baixa emissió de fums i opacitat reduïda.

La seva secció mínima serà la indicada pel Reglament. Aquesta ve determinada per una caiguda de tensió màxima des del seu origen fins a qualsevol punt del 3% per als circuits d'enllumenat i del 5% per als altres usos.

La identificació serà segons s'indica a continuació:

groc-verd	conductor de protecció
Negre o marró	conductor de fase
Blau	conductor de neutre

2.2.4 Resum i característiques

Les principals característiques de les línies són:

Tram	Línia	Secció [mm2]	Denominació conductor	Secció Tub enterrat [mm]	Secció safata [mm]
TRAFO 2–ESCENOGRAFIA	1	240	RZ1-K (0,6/1kV) 4x(4x1x240) mm2 Cu	125	100x400

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.3 POSADA A TERRA

Amb l'objecte de limitar la diferència de potencial que hi pugui haver en un moment concret entre una massa metàl·lica i el terra, per assegurar l'actuació de les proteccions i per eliminar o reduir el risc produït per avaria del material elèctric utilitzat, es posarà a terra tota la instal·lació.

Tots els conductors aïllats que constitueixen el circuit de terres de la instal·lació i que uneixen les masses metàl·liques amb el punt de posada a terra, tindran la coberta de color verd-groc, de forma que no es puguin confondre amb cap altre conductor. Es mantindrà la continuïtat d'aquest circuit, no intercalant en el seu recorregut cap element seccionador a excepció de la caixa de terra. Totes les unions entre els conductors es realitzaran mitjançant sistemes de fixació per compressió que asseguren el contacte entre ells i la durabilitat d'aquest.

La posada a terra es podrà realitzar amb qualsevol dels sistemes indicats en el RBT (barres, tubs, platines, conductors nus o plaques).

La resistència a terra de la instal·lació serà tal que no pugui existir cap tensió de contacte superior a:

- 24 V, en locals o emplaçaments conductors.
- 50 V, en la resta de casos.

Això s'aconseguirà utilitzant interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30 mA) o mitja sensibilitat (300 mA) segons l'esquema unifilar de la instal·lació.

2.4 RESISTÈNCIA D'AÏLLAMENT

La instal·lació haurà de tenir una resistència d'aïllament superior o igual a la indicada en el Reglament.

Aquesta instal·lació ha de complir:

Tensió alimentació	Resistència aïllament
< 500 V	≥ 0,5 MΩ

2.5 PROTECCIÓ CONTRA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES

La instal·lació disposarà de sistemes de protecció contra contactes directes i indirectes. Aquests sistemes podran ser dels tipus indicats a continuació, segons indica el RBT:

- Protecció per aïllament de les parts actives.
- Protecció mitjançant barreres o envolupants.
- Protecció mitjançant obstacles.
- Protecció per posada fora de l'abast per allunyament.
- Protecció complementària per dispositius de corrent diferencial residual.

Tots els circuits de la instal·lació estan protegits contra contactes directes i indirectes per interruptors diferencials de tall omnipolar dels valors indicats en l'esquema.

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.6 PROTECCIÓ CONTRA SOBREINTENSITATS

Tots els circuits de la instal·lació estan protegits contra sobreintensitats per dispositius automàtics de tall omnipolar, del poder de tall indicat.

2.7 SUBMINISTRAMENT DE SOCORS

Actualment hi ha instal·lat un grup electrogen de 200 kVA per tal d'assegurar un subministrament de socors. Aquest grup electrogen està controlat per un quadre de commutació que alimenta als diferents quadres i serveis d'emergència.

Cap línia de l'armari d'escenografia estarà connectada al grup electrogen, per tant, aquest queda fora de l'abast d'aquest projecte.

2.8 CÀLCULS ELÈCTRICS

2.8.1 Previsió de potencies

Potencia existent

Actualment, la potencia **màxima admissible existent** està determinada pel corrent màxim que suporta la línia de distribució i limitada per l'Interruptor de capçalera emplaçat al quadre de baixa tensió. Per tant la potència màxima admissible en aquesta instal·lació sabent que el corrent màxim és de 1.600 A resulta ser de 1.165 kW.

Donat que el transformador existent té una capacitat de 800 kVA, i per tant, està al límit de la seva capacitat, es decideix posar en servei un nou transformador de 800 kVA (actualment instal·lat, però no connectat) per subministrar les noves necessitats del quadre d'escenografia.

Potencia prevista

El nou armari d'escenografia haurà de ser capaç de subministrar 1000 A, i disposarà de tres sortides diferents:

- 2 Sortides de 400 A,
- 1 Sortida de 200 A,

Les potències estan indicades a la taula adjunta. A la potència instal·lada, s'aplica un coeficient de simultaneïtat (Fs) en funció del nombre de receptors que poden funcionar a la vegada. També s'aplica un factor de utilització (Fu) en funció de la previsió d'utilització dels receptor.

ARMARI BT ESCENOGRAFIA		POT INST [W]	INT [A]	TENSIÓ [V]	FACTOR	POT UTIL [W]	INT [A]	MAGNETO
L1	Escenografia sortida 1: 400 A	275.000	397,40	400	1,00	275.000	397,40	400
L2	Escenografia sortida 2: 400 A	275.000	397,40	400	1,00	275.000	397,40	400
L3	Escenografia sortida 3: 200 A	135.000	195,09	400	1,00	135.000	195,09	200
TOTAL		**685.000**	**989,88**			**685.000**	**989,88**	

La **potència màxima admissible** estarà determinada pel corrent màxim que suporta la línia de distribució i limitada per l'Interruptor de capçalera emplaçat al quadre de baixa tensió. Per tant la potència màxima admissible en aquesta instal·lació sabent que el corrent màxim és de

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1000 A resulta ser de 690 kW.

En aquest cas, i donat la peculiaritat de les càrregues, es preveuen factors de simultaneïtat i utilització iguals a 1. Per tant, la **potencia instal·lada** i la **potencia d'utilització** són iguals a la potencia màxima admissible.

Potencia a contractar

La potència a contractar la determinarà el titular de la instal·lació en funció de la potència d'utilització.

Es contractarà la potència mínima imprescindible per a la potencia d'utilització de la instal·lació existent i prevista per cada un dels períodes de la tarifa corresponent.

Resum de potencies

En el quadre següent es poden veure el resum de potencies:

	TRAFO 1 (EXISTENT)	TRAFO 2 (PREVISTA)	TOTAL
POTENCIA TRANSFORMADOR (kVA)	800	800	1.600
POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE (kW)	1.165	690	1.855
POTENCIA INSTAL·LADA (kW)	(*) 2.000	690	2.690
POTENCIA UTILITZACIÓ (kW)	(*) 670	690	1.360
POTENCIA CONTRACTADA (kW)			

(*) Valors estimats

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.8.2 Càlcul de seccions

Les seccions es calculen a partir de la potència que han de subministrar els conductors, a una determinada tensió i amb la caiguda de tensió permesa segons les ITC-BT, comprovant que la secció obtinguda pot suportar la intensitat que circularà pel conductor.

Les fórmules utilitzades són:

- Circuit trifàsic:

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot \cos\varphi \cdot U} \qquad s = \frac{L \cdot P}{c \cdot u \cdot U}$$

- Circuit monofàsic:

$$I = \frac{P}{\cos\varphi \cdot U} \qquad s = \frac{2 \cdot L \cdot P}{c \cdot u \cdot U}$$

Essent ,
I: intensitat (A)
s: secció de la línia (mm2)
L: longitud de la línia (m)
P: potència de la línia (W)
c: conductivitat del conductor (Cu = 56)
u: caiguda de tensió de la línia (V)
U: tensió de la línia (V)
cos φ: factor de potència

En les taules següents es calculen les seccions de les línies (S real) a partir de la potència (P) que han de subministrar, en funció de la tensió (U) i amb caiguda tensió (%u real) inferior a la màxima caiguda de tensió permesa segons les ITC-BT (%u), i verificant que en tot moment la màxima intensitat permesa pel conductor (I màx real) és inferior a la intensitat que circularà pel conductor (I teòrica).

L	TRAM	L [m]	P [W]	%u	U [V]	c	u [V]	s [mm2] min	cos fi	I [A] càlcul	Cir-cuits	s [mm2] real	I [A] adm	%u
L0	TRAFO 2 – ESCENOGRAFIA	140	690.000	5,0	400	58	20,00	208,19	1,00	997,11	4,00	240	1.122	4,34

L	ARMARI ESCENOGRAFIA	L [m]	P [W]	%u	U [V]	c	u [V]	s [mm2] min	cos fi	I [A] càlcul	Cir-cuits	s [mm2] real	I [A] adm	%u	%U
L5.1	POWERLOCK 400 A	50	275.000	5,0	400	58	20,00	29,63	1,00	397,40	1,00	240	539	0,62	**4,95**
L5.2	POWERLOCK 400 A	50	275.000	5,0	400	58	20,00	29,63	1,00	397,40	1,00	240	539	0,62	**4,95**
L5.3	POWERLOCK 200 A	50	135.000	5,0	400	58	20,00	14,55	1,00	195,09	1,00	120	345	0,61	**4,94**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.8.3 Càlcul de corrents de curt circuit

El corrent de curt circuit en una instal·lació ve determinat per:

Circuit monofàsic: $$Icc = \frac{0{,}8 \cdot U}{(Z_T + Z_L)}$$

Circuit trifàsic: $$Icc = \frac{1{,}1 \cdot U}{\sqrt{3} \cdot (Z_T + Z_L)}$$

On,
Icc: Intensitat de curtcircuit màxima en el punt considerat de la instal·lació [A].
U: Tensió d'alimentació fase-neutre [V].
ZT: Impedància interna del transformador de companyia i la línia de distribució[Ω].
ZL: Impedància del conductor de fase entre el punt considerat i l'alimentació [Ω].

Impedància del transformador (ZT)

El valor de la impedància del transformador es calcula amb l'expressió:

$$Z_T = u_{cc} \cdot \frac{U^2}{S_n}$$

On:
u_{cc}: Tensió de curtcircuit [%], u_{cc}=6% per a transformadors de S≤1000 kVA.
U: Tensió en buit del transformador [V].
S_n: Potencia aparent del transformador [kvA].

En el nostre cas, es considera el cas mas desfavorable on la tensió és de 420 V i la potència del transformador és de 800 kVA, el valor de Z_T es de:

Z_T=0,0132 Ω

Resistència de línia (ZL)

La resistència dels conductors es determina amb:

$$Z_L \approx R_L = \frac{\rho \cdot L}{s}$$

Essent,
ρ: resistivitat [Ω·mm2/m], considerant per al coure ρ=0,018 Ω·mm2/m a 20ºC i per l'alumini ρ=0,029 Ω·mm2/m a 20ºC
L: longitud del conductor [m]
S: secció [mm2]

Els resultats dels càlculs de curt circuit del subministrament, es mostren a les següents taules:

PUNT CÀLCUL	-	Potència (kVA)	%U	Zi [ohm]	Z [ohm]	U [V]	Icc [kA] calculat	Icc [kA] instal.lat
0 TRANSFORMADOR		800	6,0	0,0132	0,0132	420	20,19	**36**

PUNT CÀLCUL	L [m]	resistivitat [ohm·mm2/m]	s [mm2]	Zi [ohm]	Z [ohm]	U [V]	Icc [kA] calculat	Icc [kA] instal.lat
1 TRAFO 2 - ESCENOGRAFIA	140	0,0172	240,00	0,0201	0,0333	400	7,63	**36**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

3 CONCLUSIONS

Amb la present memòria i la documentació adjunta, queden suficientment exposats les condicions tècniques i econòmiques necessàries per la correcte execució de les instal·lacions projectades.

Reus, agost de 2019.

L'enginyer tècnic industrial

JORGE RÍOS CORTÉS
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat núm. 20.829-T

Jorge Ríos Cortés
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 20.829-CETIT

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

4 PRESSUPOST

A continuació trobarem el resum del pressupost. El pressupost per capítols es troba al DOCUMENT 4: PRESSUPOST.

La justificació de preus, així com els quadres de preus 1 i 2 estan justificats en el pressupost total de l'obra en el projecte executiu, del qual en forma part el present projecte.

4.1 RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol 1 OBRA CIVIL	3.431,33
Capítol 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	138.309,70
Capítol 2.1 DISTRIBUCIÓ BT	106.576,16
Capítol 2.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA	31.182,14
Capítol 2.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ	551,40
Capítol 3 GESTIÓ DE RESIDUS	85,87
Capítol 4 SEGURETAT I SALUT	3.800,00
Capítol 5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS	3.500,00
Pressupost d'execució material	149.126,90
13% de despeses generals	19.386,50
6% de benefici industrial	8.947,61
Pressupost d'execució per contracta	177.461,01

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT SETANTA-SET MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB UN CÈNTIM.

Reus, agost de 2019.

L'enginyer tècnic industrial

JORGE RÍOS CORTÉS
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat núm. 20.829-T

Jorge Ríos Cortés
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 20.829-CETIT

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

ANNEXES

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			1 OBRA CIVIL			
1.1	E443511D	**kg**	**Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols**			
	A0135000		0,008 h	Ajudant soldador	20,890	0,17
	A0125000		0,014 h	Oficial 1a soldador	23,520	0,33
	B44Z5015		1,000 kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller p/col.carg.+antiox.	0,890	0,89
	C200P000		0,014 h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	2,700	0,04
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	1,430	0,21
			3,000 %	Costos indirectes	1,640	0,05
				Preu total per kg .		**1,69**
1.2	E894BBJ0	**m2**	**Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat**			
	A013D000		0,070 h	Ajudant pintor	20,890	1,46
	A012D000		0,700 h	Oficial 1a pintor	23,520	16,46
	B8ZAA000		0,204 kg	Imprimació antioxidant	10,520	2,15
	B89ZB000		0,255 kg	Esmalt sint.	11,270	2,87
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	22,940	3,44
			3,000 %	Costos indirectes	26,380	0,79
				Preu total per m2 .		**27,17**
1.3	E8985BJ0	**m2**	**Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat**			
	A013D000		0,020 h	Ajudant pintor	20,890	0,42
	A012D000		0,200 h	Oficial 1a pintor	23,520	4,70
	B8ZAA000		0,204 kg	Imprimació antioxidant	10,520	2,15
	B89ZB000		0,255 kg	Esmalt sint.	11,270	2,87
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	10,140	1,52

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Annex 1: justificació de preus

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			3,000 %	Costos indirectes	11,660	0,35
				Preu total per m2 .		**12,01**
1.4	EB32UELC	**u**	**Conjunt de porta metàl.lica M.1 amb dues fulles batents de 120+120x230 cm. de tubulars metàl.lics 60.40.2/40.40.2 i plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, i fix format per estructura tubulars metàl.lics 100.40.2/60.40.2/40.40.2, plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, bastiment perimetral format per pletina 270.12 i tubulars per ancoratge a laterals, de dimensions totals 242x390 cm.(10 filades horitzontals de plafons), amb uma capà prèvia d'imprimació antioxidant, inclós ferratges, pany antipànic, i ancorada amb fixacions mecàniques.**			
	A012F000		2,000 h	Oficial 1a manyà	23,520	47,04
	A013F000		1,000 h	Ajudant manyà	20,890	20,89
	BB32UELC		1,000 u	Conjunt de porta metàl.lica per espai quadres elèctrics amb dues fulles batents de 100+100x221 cm. i	1.105,000	1.105,00
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	1.172,930	175,94
			3,000 %	Costos indirectes	1.348,870	40,47
				Preu total per u .		**1.389,34**
1.5	F9Z1UELC	**m**	**Tall de paviments de qualsevol tipus amb disc de diamant**			
	A0150000		0,150 h	Manobre especialista	20,710	3,11
	C170H000		0,150 h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	7,620	1,14
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	4,250	0,64
			3,000 %	Costos indirectes	4,890	0,15
				Preu total per m .		**5,04**
1.6	FDKZHELC	**u**	**Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 750x750 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter**			
	A0140000		0,450 h	Manobre	20,000	9,00
	A012N000		0,450 h	Oficial 1a d'obra pública	23,520	10,58
	B0710150		0,006 t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	29,370	0,18
	B0710ELC		1,000 u	Bastiment quadrat i tapa quadrada de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 7	137,000	137,00
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	156,760	23,51

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			3,000 %	Costos indirectes	180,270	5,41
				Preu total per u .		**185,68**
1.7	IEO010	**m**	**Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització.**			
			Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra.			
			Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
			Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.			
	mt35aia070ag		1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 28 joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	3,350	3,35
	mo020		0,066 h	Oficial 1ª construcció.	25,080	1,66
	mo113		0,066 h	Peó ordinari construcció.	21,690	1,43
	%		15,000 %	Costos directes complementaris	6,440	0,97
			3,000 %	Costos indirectes	7,410	0,22
				Preu total per m .		**7,63**
1.8	K218AELC	**m2**	**Desmuntatge de cel ras de safates de planxa perforada i entramat de suport, amb mitjans manuals, aplec del material per posterior reposició**			
	A0140000		0,600 h	Manobre	20,000	12,00
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	12,000	1,80
			3,000 %	Costos indirectes	13,800	0,41
				Preu total per m2 .		**14,21**
1.9	K2192ELC	**m3**	**Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor**			

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	A0140000		0,600 h	Manobre	20,000	12,00
	A0150000		6,000 h	Manobre especialista	20,710	124,26
	C1101200		4,000 h	Compressor+dos martells pneumàtics	13,600	54,40
	C1313330		0,335 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	44,230	14,82
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	205,480	30,82
			3,000 %	Costos indirectes	236,300	7,09
				Preu total per m3 .		**243,39**
1.10	K84B7ELC	**m2**	**Muntatge de cel ras registrable de plaques d'acer procedents del desmuntatge, inclòs reforços o reposició de petit material, modificació de guies, per permetre el pas de la canalització elèctrica**			
	A012M000		0,700 h	Oficial 1a muntador	23,520	16,46
	A013M000		0,700 h	Ajudant muntador	20,890	14,62
	B84ZE510		1,030 m2	Estructura acer galv.vista p/cel ras de plaques de600x600mm,perfils principals forma T invertida de	4,010	4,13
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	35,210	5,28
			3,000 %	Costos indirectes	40,490	1,21
				Preu total per m2 .		**41,70**
1.11	K9G1CELC	**m2**	**Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat**			
	A0140000		0,500 h	Manobre	20,000	10,00
	A0122000		0,600 h	Oficial 1a paleta	23,520	14,11
	B064100C		0,200 m3	Formigó HM-20/P/10/I,>=200kg/m3 ciment	52,010	10,40
	B0512401		0,005 t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	89,750	0,45
	C2005000		0,200 h	Regle vibratori	4,900	0,98
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	35,940	5,39
			3,000 %	Costos indirectes	41,330	1,24
				Preu total per m2 .		**42,57**
1.12	K9G1UELC	**m2**	**Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat**			

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	A0122000		0,600 h	Oficial 1a paleta	23,520	14,11
	A0140000		0,500 h	Manobre	20,000	10,00
	B0512401		0,005 t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	89,750	0,45
	B064100C		0,200 m3	Formigó HM-20/P/10/I,>=200kg/m3 ciment	52,010	10,40
	C2005000		0,200 h	Regle vibratori	4,900	0,98
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	35,940	5,39
			3,000 %	Costos indirectes	41,330	1,24
				Preu total per m2 .		**42,57**
1.13	KY03UELC	**u**	**Trepant sobre paret de maçonera de 60cm de gruix, de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en horitzontal**			
	A0122000		0,750 h	Oficial 1a paleta	23,520	17,64
	A0140000		0,750 h	Manobre	20,000	15,00
	C200H000		0,750 h	Màquina taladr.diamant refrig.aigua forats 5-20cm	8,400	6,30
	CZ112000		0,750 h	Grup electrògen de 20-30kVA	8,390	6,29
	%NAAA		15,000 %	Despeses auxiliars	45,230	6,78
			3,000 %	Costos indirectes	52,010	1,56
				Preu total per u .		**53,57**
1.14	PPA00ELC	**u**	**Partida per la formació de la caixa pel pas dels tubs corrugats des de l'arqueta existent fins a la nova arqueta, i formació de la caixa per la nova arqueta i conductes, realitzat amb mitjans manuals deixant les terres a la vora i posterior replenat rases amb el mateix material.**			
				Sense descomposició		195,388
			3,000 %	Costos indirectes	195,388	5,86
				Preu total arrodonit per u .		**201,25**
1.15	PPA10ELC	**u**	**Partida per la formació de l'interior de la nova arqueta que inclou els laterals fets amb maó ceràmic perforat i/o formigó, solera de formigó de 5 cm. , acabat in terio lliscat amb cp.**			
				Sense descomposició		139,563
			3,000 %	Costos indirectes	139,563	4,19

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per u .			**143,75**
1.16	X0004	**PA**	**Bancada d'obra civil de 150x40x20 (llargada x amplada x alçada) per a recolzament d'armari de BT.**			
			Acabada i ancorada a l'armari de BT.			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
			Sense descomposició			339,806
			3,000 %	Costos indirectes	339,806	10,19
			Preu total arrodonit per PA .			**350,00**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA		
			2.1 DISTRIBUCIÓ BT		
2.1.1	EG2DGGF1b	**m**	**Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, amb tapa, col·locada suspesa de paraments horitzontals o collada en paraments verticals amb tots els elements de suport.**		
			Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.		
	A012H000	0,200 h	Oficial 1a electricista	24,650	4,93
	A013H000	0,100 h	Ajudant electricista	21,140	2,11
	BG2DGGF0	1,000 m	Safata metàl·lica cega, 100x400 mm (alt x ample).	55,450	55,45
	BG2ZBBF0	1,000 m	Coberta per a safata metàl·lica perforada, de 100 mm d'amplària	32,200	32,20
	BGY2AGF3	1,000 u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques d'acer electrozincat de 100 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	11,710	11,71
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,040	0,11
		3,000 %	Costos indirectes	106,510	3,20
			Preu total arrodonit per m .		**109,71**
2.1.2	EG2DGGK2	**m**	**Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport.**		
			Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.		
	A012H000	0,214 h	Oficial 1a electricista	24,650	5,28
	A013H000	0,107 h	Ajudant electricista	21,140	2,26
	BG2DGGK0	1,000 m	Safata metàl·lica perforada, 100x400 mm (alt x ample).	55,450	55,45
	BGY2AGK2	1,000 u	Part proporcional d'elements de suport per a safates metàl·liques perforada de 300 mm d'amplària, per a instal·lació suspesa de paraments horitzontals	11,710	11,71
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,540	0,11
		3,000 %	Costos indirectes	74,810	2,24
			Preu total arrodonit per m .		**77,05**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.1.3	IEH010c	**m**	**Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Fins i tot p/p d'accessoris i elements de subjecció. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Estesa del cable en tub existent. Connexionat, terminals i accessoris.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mt35cun010p1		1,000 m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1 segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	25,160	25,16
	mo003		0,179 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	3,91
	mo102		0,179 h	Ajudant electricista.	19,330	3,46
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	32,530	0,65
			3,000 %	Costos indirectes	33,180	1,00
				Preu total arrodonit per m .		**34,18**
2.1.4	IEH010z	**m**	**Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.** **Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mo003		0,179 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	3,91
	mo102		0,179 h	Ajudant electricista.	19,330	3,46
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	7,370	0,15
			3,000 %	Costos indirectes	7,520	0,23
				Preu total arrodonit per m .		**7,75**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
2.1.5	IEH010y	**m**	**Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.** **Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**			
	mo003		0,090 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	1,97
	mo102		0,090 h	Ajudant electricista.	19,330	1,74
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	3,710	0,07
			3,000 %	Costos indirectes	3,780	0,11
				Preu total arrodonit per m .		**3,89**
			2.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA			
2.2.1	IEG999b	**U**	**Central de mesura tipus serie PM Schneider amb sortida de dades RJ45 + transformadors toroidals -/5 A. Inclou cable de comunicació amb xarxa local.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35con999c		1,000 U	Central de mesura tipus PM Schneider	405,994	405,99
	mtIEX999auxd		1,000 U	Transformadors toroidals -/5 A	135,332	135,33
	mtIEX999auxdb		160,000 U	Cable de comunicació Ethernet	1,100	176,00
	mo003		2,103 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	45,99
			3,000 %	Costos indirectes	763,310	22,90
				Preu total arrodonit per U .		**786,21**
2.2.2	IEX205a	**U**	**Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Accessoris de connexionat a l'embarrat, muntatge i connexionat de l'element.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mt35amc551nn		1,000 U	Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A, de 498x316x240 mm, segons UNE-EN 60947-3.	3.658,093	3.658,09
	mo003		2,473 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	54,08
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	3.712,170	74,24
			3,000 %	Costos indirectes	3.786,410	113,59
				Preu total arrodonit per U .		**3.900,00**
2.2.3	IEX207a	**U**	**Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35ase417k		1,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Inclou tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament	5.066,754	5.066,75
	mo003		1,169 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	25,57
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	5.092,320	101,85
			3,000 %	Costos indirectes	5.194,170	155,83
				Preu total arrodonit per U .		**5.350,00**
2.2.4	IEX207b	**U**	**Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 250 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**			
	mt35ase417kb		1,000 U	Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 200 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Inclou tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament	3.380,900	3.380,90

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	mo003		1,002 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	21,91
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	3.402,810	68,06
			3,000 %	Costos indirectes	3.470,870	104,13
				Preu total arrodonit per U .		**3.575,00**
2.2.5	IEX405c	**U**	**Armari de distribució prefabricat en xapa d'acer, tipus "prisma" de Schneider, per a muntatge sobre bancada, grau de protecció IP30, de 1500x2000x450 mm. Amb espai lliure per a futures ampliacions de com a mínim 20%.**			
			Inclou:			
			- Mòdul de 800 mm: Aparamenta i pletines,			
			- Mòdul de 650 mm: Sortides Powerlock,			
			- Barra de terra, instal·lada al llarg de la part inferior del quadre,			
			- Embarrats generals de pletina de coure,			
			- Cablejat intern amb connexions i accessoros,			
			- Disposició de connexió a puntes i pales,			
			- Connexió amb la xarxa de terres de l'edifici,			
			- Portaplànols interior,			
			- Regles de bornes terminals per connexionat del cablejat			
			Muntat, cablejat, connexionat, etiquetat i proves de recepció en obra segons esquema unifilar,			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
				Sense descomposició		9.902,913
			3,000 %	Costos indirectes	9.902,913	297,09
				Preu total arrodonit per U .		**10.200,00**
2.2.6	IEX901	**U**	**Punt de subministrament de 400 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari.**			
			Inclou: Accessoris de connexionat.			
			Totalment muntat, connexionat i provat			
	mt35amc551jj		5,000 U	Conector tipus "Poerlock" NPS Emisor de 400 A	40,000	200,00
	mt35acc000bb		1,000 U	Accessoris diversos per a la instal·lació de l'aparamenta	350,000	350,00
	mo102		1,000 h	Ajudant electricista.	19,330	19,33
	mo003		1,000 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	21,87
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	591,200	11,82
			3,000 %	Costos indirectes	603,020	18,09

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			Preu total arrodonit per U .			**621,11**
2.2.7	IEX902	**U**	**Punt de subministrament de 600 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari.**			
			Inclou: Accessoris de connexionat.			
			Totalment muntat, connexionat i provat			
	mt35amc551jjb		5,000 U	Conector tipus "Poerlock" NPS Emisor de 600 A	55,000	275,00
	mt35acc000bb		1,000 U	Accessoris diversos per a la instal·lació de l'aparamenta	350,000	350,00
	mo102		1,000 h	Ajudant electricista.	19,330	19,33
	mo003		1,000 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	21,87
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	666,200	13,32
			3,000 %	Costos indirectes	679,520	20,39
			Preu total arrodonit per U .			**699,91**
			2.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ			
2.3.1	IUC020a	**U**	**Regulació cel·la de mesura de mitja tensió per a la nova potencia instal·lada. Inclou accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.**			
			Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mo003		2,548 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	55,72
	mo102		2,548 h	Ajudant electricista.	19,330	49,25
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	104,970	2,10
			3,000 %	Costos indirectes	107,070	3,21
			Preu total arrodonit per U .			**110,28**
2.3.2	IUC020b	**U**	**Maniobra de cel·la de protecció amb fusible de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.**			
			Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mo003		2,548 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	55,72
	mo102		2,548 h	Ajudant electricista.	19,330	49,25

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	104,970	2,10
			3,000 %	Costos indirectes	107,070	3,21
				Preu total arrodonit per U .		**110,28**
2.3.3	IUC020c	**U**	**Regulació de cel·la de protecció amb interruptor automàtic de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.**			
			Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mo003		2,548 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	55,72
	mo102		2,548 h	Ajudant electricista.	19,330	49,25
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	104,970	2,10
			3,000 %	Costos indirectes	107,070	3,21
				Preu total arrodonit per U .		**110,28**
2.3.4	IUC020	**U**	**Maniobra de cel·la de linia de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.**			
			Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.			
			Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.			
			Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.			
	mo003		2,548 h	Oficial 1ª electricista.	21,870	55,72
	mo102		2,548 h	Ajudant electricista.	19,330	49,25
	%		2,000 %	Costos directes complementaris	104,970	2,10
			3,000 %	Costos indirectes	107,070	3,21
				Preu total arrodonit per U .		**110,28**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			3 GESTIÓ DE RESIDUS		
3.1	GRA020	**m³**	**Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 40 km de distància.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.**		
	mq04cap020aa	0,500 h	Camió de transport de 10 t amb una capacitat de 8 m³ i 2 eixos.	24,920	12,46
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	12,460	0,25
		3,000 %	Costos indirectes	12,710	0,38
			Preu total arrodonit per m³ .		**13,09**
3.2	GRB020	**m³**	**Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.**		
	mq04res025c	1,007 m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	15,370	15,48
	%	2,000 %	Costos directes complementaris	15,480	0,31
		3,000 %	Costos indirectes	15,790	0,47
			Preu total arrodonit per m³ .		**16,26**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
3.3	GTA020	m³	**Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància no limitada.** **Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.** **Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.**			
	mq04cab010e	0,500	h	Camió basculant de 20 t de càrrega, de 213 kW.	42,150	21,08
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	21,080	0,42
		3,000	%	Costos indirectes	21,500	0,65
				Preu total arrodonit per m³ .		**22,15**
3.4	GTB020	m³	**Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.** **Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.**			
	mq04res035a	1,007	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	2,000	2,01
	%	2,000	%	Costos directes complementaris	2,010	0,04
		3,000	%	Costos indirectes	2,050	0,06
				Preu total arrodonit per m³ .		**2,11**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció		Total
			4 SEGURETAT I SALUT		
4.1	YE0999	**PA**	**Partida reservada per despeses de Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte**		
			Es considera un 2,5% del pressupost (capítols 1 a 3)		
			Sense descomposició		3.689,320
		3,000 %	Costos indirectes	3.689,320	110,68
			Preu total arrodonit per PA .		**3.800,00**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	Codi	U	Descripció			Total
			5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS			
5.1	LEGAL08	**U**	**Protocol de proves per comprovació i posada en servei de la instal·lació** **Inclou:** **- Mesura de la resistència de terra,** **- Mesures d'aïllament,** **- Verificació de les proteccions diferencials,** **- Verificació de les proteccions magnetotèrmiques,** **- Comprovació del bon funcionament dels comptadors,** **- Comprovació de la sequencialitat dels connectors,**			
				Sense descomposició		970,874
			3,000 %	Costos indirectes	970,874	29,13
				Preu total arrodonit per U .		**1.000,00**
5.2	LEGAL09	**U**	**Projecte de legalització per a una nova instal·lació de BT de més de 500 kW** **Inclou:** **- Memòria tècnica descriptiva, càlculs justificatius i plànols per legalitzar la instal·lació realitzada,** **- Visita d'inspecció per empresa certificadora,** **- Pagament de taxes,** **- Tramitació a industria**			
				Sense descomposició		2.427,184
			3,000 %	Costos indirectes	2.427,184	72,82
				Preu total arrodonit per U .		**2.500,00**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

ANNEX 2. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

INTRODUCCIÓ

La Llei 31/1995, de 8 de novembre de 1995, de Prevenció de Riscos Laborals és la norma legal per la qual es determina el cos bàsic de garanties i responsabilitats precises per establir un adequat nivell de protecció de la salut dels treballadors davant dels riscos derivats de les condicions de treball.

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

D'acord amb l'art. 7è, en aplicació d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut, el Contractista ha d'elaborar un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en aquest document.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sotscontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Durant l'execució de l'obra seran d'aplicació els principis de l'acció preventiva previstos a l'article 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborables" i en particular a les següents activitats.

ARTICULO 10 del RD 1627/1997

Artículo 10. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra

De conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios de la acción preventiva que se recogen en su artículo 15 se aplicarán durante la ejecución de la obra y, en particular, en las siguientes tareas o actividades:

a) *El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.*

b) *La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.*

c) *La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.*

d) *El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.*

e) *La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.*

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

f) La recogida de los materiales peligrosos utilizados.

g) El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.

h) La adaptación, en función de la evolución de la obra, del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

i) La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

j) Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El coordinador de seguretat i salut, l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al Contractista, sotscontractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sotscontractistes (art. 11è).

IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser extrapolables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres tal com: caigudes, talls, cremades i cops, adoptant en tot moment la postura més adient per al treball que es realitzi. A més, s'han de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura de minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

MITJANS I MAQUINÀRIA (EN QUALSEVOL FASE D'OBRA)

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades.
- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas..)
- Desplom de maquinària d'obra (sitges, grues, etc.)
- Riscos derivats del funcionament de grues.
- Caiguda de la càrrega transportada.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots i ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes i indirectes.
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

TREBALLS PREVIS

- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum. gas...).
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Abocada de piles de material.

ENDERROCS

- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Projecció de partícules durant els treballs.
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Contactes amb materials agressius.
- Talls i punxades.
- Cops i ensopegades.
- Caiguda de materials, rebots.
- Ambient excessivament sorollós.
- Contactes elèctrics directes o indirectes.
- Sobre esforços per postures incorrectes.
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics.
- Bolcada de piles de material.

RAM DE PALETA

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material

COBERTA

- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes

REVESTIMENTS I ACABATS

- Generació excessiva de pals o emanació de gasos i vapors tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

INSTAL·LACIONS

- Interferències amb instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas ..)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

MESURES ESPECIFIQUES PER TREBALLS EN LA PROXIMITAT D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES D'ALTA TENSIÓ

Els oficis més comuns en les instal•lacions d'alta tensió són els següents:

- Instal·lació de suports metàl·lics o de formigó.
- Instal·lació de conductors nus.
- Instal·lació d'aïllament ceràmics.
- Instal·lació de creuaments metàl•liques.
- Instal·lació d'aparells de seccionament i tall (interruptors, seccionadors, fusibles, etc.).
- Instal·lació de limitadors de sobretensió (autovàlvules parallamps)
- Instal·lació de transformadors tipus intempèrie sobre tipus.
- Instal·lació de dispositius antivibracions.
- Mesura d'altura de conductors.
- Detecció de parts en tensió.
- Instal·lació de conductors aïllats en rases o galeries.
- Instal·lació d'envoltants prefabricades de formigó.
- Instal·lació de cel•les elèctriques (seccionament, protecció, mesura, etc.).
- Instal·lació de transformadors en envoltants prefabricades a nivell del terreny.
- Instal·lació de quadres elèctrics i sortides en B.T.
- Interconnexió entre elements.
- Connexió i desconnexió de línies o equips.
- Posada a terra i connexions equipotencials.
- Reparació, conservació o canvi dels elements citats.

Els riscos més freqüents durant aquests oficis són els anomenats a continuació:

- Lliscament, esllavissaments de terra per diferents motius (no utilitzar el talús adequat, per variació de la humitat del terreny, etc.).
- Riscos derivats de la utilització de màquines-eines i maquinaria pesada en general.
- Atropellaments, col•lisions, bolcades i falses maniobres de la maquinaria per moviment de terres.
- Caigudes al mateix o diferent nivell de persones, materials i eines.
- Contactes amb el formigó (dermatitis per ciment, etc.).
- Cops.
- Talls per objecte o eines.
- Incendi i explosions. Electrocucions i cremades.
- Riscos per sobre esforços musculars.
- Contacte directe amb una part del cos humà i contacte ha través d'eines o útils.
- Contacte a través de maquinària de gran altura.
- Maniobra en centres de transformació privat per personal amb escàs o nul coneixement de la responsabilitat i riscos d'una Instal·lació d'alta tensió.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Les mesures preventives de caràcter general es descriuen a continuació:

- Es realitzarà un disseny segur i viable per part del tècnic projectista.
- Els treballadors rebran una formació específica referent als riscos en alta tensió.

Per evitar el risc de contacte elèctric s'allunyarà les parts actives de la Instal·lació a distància suficient del lloc on les persones habitualment es troben o circulen, es recobriran les parts actives amb aïllament apropiat, de tal manera que conserven les seves propietats indefinidament i que limiten la corrent de contacte a un valor innocu (1 mA) i s'interposaran obstacles aïllants de forma segura que impediran tot contacte accidental.

La distància de seguretat per línies elèctriques aèries d'alta tensió i els diferents elements, com maquinària, grues, etc. no serà inferior a 3 m. Respecte a les edificacions no serà inferior a 5 m.

Convé determinar amb la suficient antelació, al començar els treballs o en la utilització de maquinària mòbil de gran altura, si existeix el risc derivat de la proximitat de línies elèctriques aèries. S'indicaran dispositius que limitin o indiquin l'altura màxima permissible.

Serà obligatori l'ús del cinturó de seguretat pels operaris encarregats de realitzar treballs en altura.

S'evitarà augmentar la resistivitat superficial del terreny.

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general tindran preferència les proteccions col•lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els mitjans auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els mitjans de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Mesures de protecció col•lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal•lacions existents.
- Els elements de les instal•lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeix l'emissió de pols en gran quantitat.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal•lades.
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i la projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització del casc.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de davantals.
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Adequació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Bolcada de piles de material.

PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidents.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

NORMATIVA APLICABLE

Relació de normes i reglaments aplicables

Data d'actualització : 19/03/2010

- Llei 21/1992, de 16 de juliol (BOE 23.07.1992), llei d'indústria.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre (BOE: 10/11/1995), de prevenció de Riscos Laborals.
- Llei 54/2003, de 12 de desembre (BOE: 13/12/2003), de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Desenvolupament de les següents disposicions.
- Directiva 92/57/CEE, de 24 de juny de 1992 (DO: 26/08/1992), disposicions mínimes de seguretat i de salut que han d'aplicar-se en les obres de construcció temporals o mòbils.
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener (BOE: 31/01/97), Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97), disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97), disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. Modifica i deroga alguns capítols de l'Ordenança de Seguretat i Higiene en el treball.
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97), disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors.
- Reial Decret 488/1997, de 14 d'abril (BOE: 23/04/97), disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball amb equips que inclouen pantalles de visualització.
- Reial Decret 664/1997, de 12 de maig (BOE: 24/05/97), protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.
- Reial Decret 665/1997, de 12 de maig (BOE: 24/05/97), sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
- Reial Decret 773/1997, de 30 de maig (BOE: 12/06/97), disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (BOE: 07/08/97), disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, (BOE: 25/10/97),disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril (BOE: 1/05/2001), sobre la protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball.
- Reial Decret 614/2001, de 8 de juny (21/06/2001), sobre Disposicions mínimes per a la protecció de la Salut i Seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny (BOE 17/07/2003), pel qual es s'aprova una nova Instrucció tècnica complementària "MIE-AEM-2" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, referent a grues torre per a obres o altres aplicacions.
- Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

- Reial Decret 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004), pel qual es modifica el Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.
- Reial Decret 286/2006, de 10 de març (BOE: 11/03/2006), sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.
- Reial decret 396/2006, de 31 de març (BOE: 11/04/2006), pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb el risc d'exposició a l'amiant.
- Reial Decret 1644/2008, de 10 d'octubre (11/10/2008), normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
- Reial Decret 337/2010, de 19 de març (BOE: 23/03/2010), pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.
- Ordre de 31 de gener de 1940. Bastides: Cap. VII. Art. 66 a 74 (BOE: 03/02/40) Reglament general sobre Seguretat i Higiene.
- Ordre de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/52), Reglament de Seguretat i Higiene en la Construcció i Obres Públiques.
- Ordre de 9 de març de 1971 Cap. VI, i Art. 24 i 75 del Cap. VII. (BOE: 06/04/71), per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- Ordre de 20 de setembre de 1986 (BOE: 13/10/86), model de llibre d'incidències corresponents a les obres en les quals sigui obligatori un estudi de seguretat i higiene en el treball.
- Ordre de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/87), senyalització, abalisament, defensa, neteja i terminació d'obres fixes en vies fora de poblat.
- Resolució de 29 de novembre de 2001, de la Direcció General de Treball, per la qual es disposa la inscripció en el Registre i publicació del laude arbitral de data 18 d'octubre de 2001, dictat per don Tomás Sala Franco, en el conflicte derivat del procés de substitució negociada de la derogada Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica.
- Correcció d'errades : BOE: 06/04/71
- Modificació: BOE: 02/11/89
- Derogats alguns capítols per: Llei 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997.
- Resolucions aprovatòries de Normes tècniques Reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors
- R. de 14 de desembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metàl·lics
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectors auditius
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantalles per a soldadors. (Modificació: BOE: 24/10/75).

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guants aïllants d'electricitat. (Modificació: BOE: 25/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calçat de seguretat contra riscos mecànics. (Modificació: BOE: 27/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetes aïllants de maniobres. (Modificació: BOE: 28/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equips de protecció personal de vies respiratòries. Normes comunes i adaptadors facials. (Modificació: BOE: 29/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres mecànics. (Modificació: BOE: 30/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equips de protecció personal de vies respiratòries: màscares autofiltrants. (Modificació: BOE: 31/10/75).
- R. de 28 de juliol de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equips de protecció personal de vies respiratòries: filtres químics i mixtos contra amoníac. (Modificació: BOE: 1/11/75).

Nous models per la notificació d'accidents de treball i instruccions per al seu compliment i tramitació.

- Ordre de 16 de desembre de 1987 (BOE: 29/12/1987) models per a la notificació d'accidents de treball i es donen instruccions per al seu emplenament i tramitació.

Reus, agost de 2019.

L'enginyer tècnic industrial



Jorge Ríos Cortés
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 20.829-CETIT

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

ANNEX 3. REGULACIÓ D'ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

INTRODUCCIÓ

L'objecte d'aquest document és oferir un estudi de gestió de residus de l'obra, d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal. Marc legal:

> *Decret 89/2010 de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (pogrom), que regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, desenvolupant la normativa bàsica estatal continguda en el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició. Així mateix, es regulen diversos aspectes en relació amb el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, d'acord amb la Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre l'eliminació dels residus.*

El qual estableix el regim jurídic de la producció i gestió de residus de construcció i demolició, amb fi de fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització i reciclat o altres formes de valoració, i l'adequat tractament dels destinats a eliminació.

Aquest document recull les directrius de gestió de residus de la construcció i demolició que posteriorment es concretaran a obra mitjançant el Pla de Gestió de Residus.

MARC LEGAL

Durant les obres, tal com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus és troba emmarcada legalment a nivell autonòmic per la Llei 6/1993, de 15 de Juliol, reguladora dels residus, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny, així com la Llei 3/1998 de febrer de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental. A nivell estatal es troba regulada per la Llei 10/1998 de 21 d'abril de residus, desenvolupada reglamentàriament pel Reial Decret 833/1998 de 20 de juliol i el Reial Decret 952/1997 de 20 de juny, en el qual es desenvolupen les normes bàsiques sobre els aspectes referits a les obligacions dels productors i gestors i a les operacions de gestió, així com pel Reial Decret 105/2008 de l'1 de febrer pel qual regula la producció i gestió de residus de construcció i demolició.

A nivell sectorial, la normativa aplicable és el Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, així com l'Ordre *MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació dels residus i la llista europea de residus.

TIPOLOGIA DE RESIDUS GENERATS

A continuació es presenta un llistat dels residus que es poden produir durant l'obra i la seva classificació segons el Catàleg Europeu de Residus (CER), que està en vigor des de l'1 de gener de 2002. Amb aquest catàleg, mitjançant un sistema de llista única s'estableix quins residus han d'ésser considerats com a perillosos (especials).

Al CER, els residus adopten una codificació de sis xifres, essent el format de la codificació el mateix que al Catàleg de Residus de Catalunya (CRC), tot i que aquests no tenen perquè coincidir.

El CRC continua essent vigent per a determinar la correcta gestió que ha de tenir cadascun dels residus (valorització, tractament o disposició), sempre que no entri en contradicció amb l'aplicació del Catàleg Europeu de Residus, com és el cas de la seva classificació.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Residus principals

Els principals residus de la present obra de demolició son els següents:

- Terres
- Formigó

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen als següents grups:

(17) Residus de l'obra i demolició.

17 01 Formigó i maons.

17 01 01 Formigó

17 01 02 Maons

17 01 07 Mescles de formigó, totxos i materials ceràmics diferents dels especificats en el codi 17 01 06.

17 02 Fusta i plàstic

17 02 01 Fusta

17 02 03 Plàstic

17 03 Mescles bituminoses, quitrà d'hulla i altres productes enquitranats

17 03 02 Mescles bituminoses diferents de les especificades en el codi 170301.

17 04 Metalls (inclosos els seus aliatges)

17 04 01 Coure, bronze, llautó

17 04 02 Alumini

17 04 04 Zinc

17 04 05 Ferro i acer

17 04 07 Metalls mesclats.

17 04 11 Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.

17 05 Terra (inclosa l'excavada de zones contaminades), pedres i llots de drenatge

17 05 04 Terra i pedres diferents de les especificades en el codi 17 05 03.

(20) Residus municipals (residus domèstics residus assimilables procedents dels comerços, indústries i institucions), incloses les fraccions recollides selectivament

20 02 Residus de parcs i jardins (inclosos els residus de cementiris)

20 02 01 Residus biodegradables

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

Altres residus

A part dels residus citats es poden originar altres residus en petites quantitats com són:

- Paper, cartró
- Vasos, draps de neteja i roba de treball

Segons el Catàleg Europeu de Residus, aquests residus s'inclouen en els següents grups:

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

(15) Residus d'envasos, absorbents, draps de neteja, materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria

Aquests residus es consideren com RESIDUS NO ESPECIALS.

ESTIMACIÓ DEL VOLUM DE RESIDUS GENERATS

Els volums aproximats dels principals residus generats per l'obra són els següents:

Tipus de residu	Amidament (m3)
Residus generals: cartró, fusta, plàstics, etc.	2
Paviment asfalt	-
Formigó i llosetes	0
Rigola	0
Terres (m3)	1,2
Restes vegetals (m3)	0
TOTAL	3,2

Es considera que tots aquests residus hauran de ser lliurats a un gestor autoritzat. En aquests amidaments no s'han inclòs les terres obtingudes a l'excavació de desmunts i rases que es reutilitzaran pel replè de terraplens i rases, sempre que tècnicament sigui adient a criteri de la Direcció d'Obres.

GESTIÓ DELS RESIDUS

En aquest apartat s'inclou les operacions i instal·lacions destinades a la gestió dels residus que cal preveure des de la fase de projecte.

L'obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Gestió de residus dins de l'obra

MODEL DE FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1 Separació segons tipologia de residu

Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra.
Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació:

	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar
Formigó	80,0	0,00	No
Maons, teules, ceràmics	40,0	0,00	No
Metalls	2,0	0,00	No
Fusta	1,0	0,40	No
Vidre	1,0	0,00	No
Plàstic	0,5	0,40	No
Paper i cartró	0,5	0,40	No

Especials

☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)

La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:
- No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos.
- El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals.
- Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes.
- Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc.
- Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
- Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials.

Inerts

☑ contenidor per Inerts barrejats
☐ contenidor per Inerts Formigó
☐ contenidor per Inerts Ceràmica
☐ contenidor per altres inerts
☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador

No especials

☐ contenidor per metall
☐ contenidor per fusta
☐ contenidor per plàstic
☐ contenidor per paper i cartró
☐ contenidor per
☐ contenidor per
☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats
☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats

Inerts+No Especials

☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**)

(**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.

2 Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc

Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.
Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a l'abocador

	residus totals	Residus reciclats	
	m3	m3	T
Inert-formigó	0,000	0,000	0,000
Inert-ceràmica	0,000	0,000	0,000
Inert-petris	0,000	0,000	0,000

Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)

	m3	T
Àrid matxucat	0,000	0,000

Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials

	residus totals	Residus reciclats	
	m3	m3	T
Grava i sorra compacta	0,000	0,000	0,000
Grava i sorra solta	1,200	0,000	0,000
Argiles	0,000	0,000	0,000
Terra vegetal	0,000	0,000	0,000
Terraplè	0,000	0,000	0,000
Pedraplè	0,000	0,000	0,000
TOTAL TERRES	**1,200**	**0,000**	**0,000**

3 Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODIS CER: 170101, 170107 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No Especials barrejats



Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics
				

Especials



Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Gestió de residus fora de l'obra

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, la seva destinació serà un abocador controlat o una planta de reciclatge.

Abans d'iniciar les obres haurà d'informar-se a l'Ajuntament qui serà el gestor o gestors de residus més pròxims per a gestionar els residus generals al llarg de l'obra (utilitzar les fitxes de referència corresponents).

Per a seleccionar les opcions externes de gestió, la pàgina Web de l'Agència de Residus de Catalunya (www.arc.cat) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades que existeixen al nostre país. Aquesta via permet obtenir dades per a gestionar els residus segons la seva tipologia i destinació (reciclatge, transvasament o selecció i abocat dipòsit controlat).

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:

A) Directament per codi CER, a partir del vincle existent en la pàgina principal.

B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent en la pàgina principal.

https://sdr.arc.cat/modemp/ListGestors.do

http://www.arc.cat/ca/aplicatius/municipal/cgr_llista_general_m.asp?TipusInstalacio=Municipal&TResidu=RUN&CGestor=&CCom=00&CIns=ABOC&CEst=F&COrd=Nom&Itemspp=10

En el cas de Tarragona, el depòsit més assenyalat de tots seria el dipòsit controlat de La Budallera:

Instal·lacions per a la gestió de runes i altres residus de la construcció a Catalunya.
Data de la consulta: 27 / 7 / 2019
Criteris de recerca:

Nom d'instal·lació	Tipus d'instal·lació DIPÒSIT CONTROLAT
Comarca : Qualsevol	

Nom	Població	Àmbit territorial
DIPÒSIT CONTROLAT DE SANTA CRISTINA D'ARO	SANTA CRISTINA D'ARO	El Baix Empordà
DIPÒSIT CONTROLAT DE SEVA	SEVA	Osona
DIPÒSIT CONTROLAT DE SORT	SORT	El Pallars Sobirà
DIPÒSIT CONTROLAT DE SUBIRATS	SUBIRATS	L'Alt Penedès
DIPÒSIT CONTROLAT DE TARRAGONA (LA BUDALLERA)	TARRAGONA	El Tarragonès
DIPÒSIT CONTROLAT DE TARRAGONA (LA CAPELLANA)	TARRAGONA	El Tarragonès

Instal·lacions per a la gestió de runes i altres residus de la construcció a Catalunya.
Data de la consulta: 27 / 7 / 2019

DIPÒSIT CONTROLAT DE TARRAGONA (LA BUDALLERA)

INSTAL·LACIÓ

Estat	Codi Gestor	Tipus de residu gestionat	Adreça física	
en Servei	E-428.97	Runes	CTRA. CAMP NÀSTIC 43005 TARRAGONA	
Telèfon		**Fax**	**a/e**	**Web**
213901				

DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom del titular
CONTROL DE RUNES, SA

Adreça	Telèfon
C/ JAUME I, 29,EN,2A TARRAGONA (43005)	977213901

LOCALITZACIÓ	Coordenades UTM ETRS89
Veure Localització	X:354746 // Y:4554750

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Abans de començar l'obra, el contractista haurà de revisar i/o modificar l'Estudi de Gestió de Residus (inclòs en aquest projecte) i desenvolupar el Pla de Gestió de Residus corresponent.

El Pla de Gestió de Residus detallarà les operacions destinades a la selecció, classificació, transport i deposició de residus generats en l'obra, i serà elaborat pel contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

A més, aquest Pla haurà d'adjuntar els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus corresponents, que hauran de formalitzar-se quan s'aprovi aquest document pel promotor i la Direcció Facultativa.

Qualsevol modificació referent a la gestió de residus reflectida en l'Estudi, haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra, i es comunicarà a la Propietat per a la seva acceptació.

En qualsevol cas, hauran de respectar-se les prescripcions previstes en la Normativa d'aplicació.

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS

La ubicació dels contenidors d'obra i espais reservats per a la gestió de residus la contractista en el moment que redacti el pla de gestió de residus haurà d'identificar la zona reservada per a la gestió dels residus caldrà adjuntar plànols senyalitzant les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge (ubicació dels contenidors i zones d'aplec), maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de la construcció i demolició dintre de l'obra (plantes mòbils, etc.).

Si s'escau, aquests plànols hauran d'indicar la localització dels punts de l'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat. Aquestes instal·lacions hauran de contenir, com a mínim, un contenidor de residus No Especials i un altre de residus Especials, tot i que aquesta opció no és la més recomanades del punt de vista ambiental ja que dificulta el reciclatge. En cas d'optar per aquesta via de gestió s'aconsella justificar la decisió.

PRESSUPOST

S'inclou el cost de la gestió de residus dins del pressupost d'obra.

Reus, agost de 2019.

L'enginyer tècnic industrial

JORGE RÍOS CORTÉS
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat núm. 20.829-T

Jorge Ríos Cortés
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 20.829-CETIT

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

DOCUMENT 2
PLÀNOLS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

ÍNDEX

B_ELECTRICITAT

Codi	Plànol	Escala
IE01	SITUACIÓ	1/20.000
IE02	EMPLAÇAMENT	1/1.000
IE03	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA BT	1/300
IE04	UNIFILAR MITJA TENSIÓ	-
IE05	UNIFILAR BAIXA TENSIÓ	-
IE06	DETALLS ELECTRICITAT: ARMARI BT	1/20
IE07	DETALLS OBRA CIVIL 1:	1/100
IE07	DETALLS OBRA CIVIL 2:	1/50
IE07	DETALLS OBRA CIVIL 3:	1/50

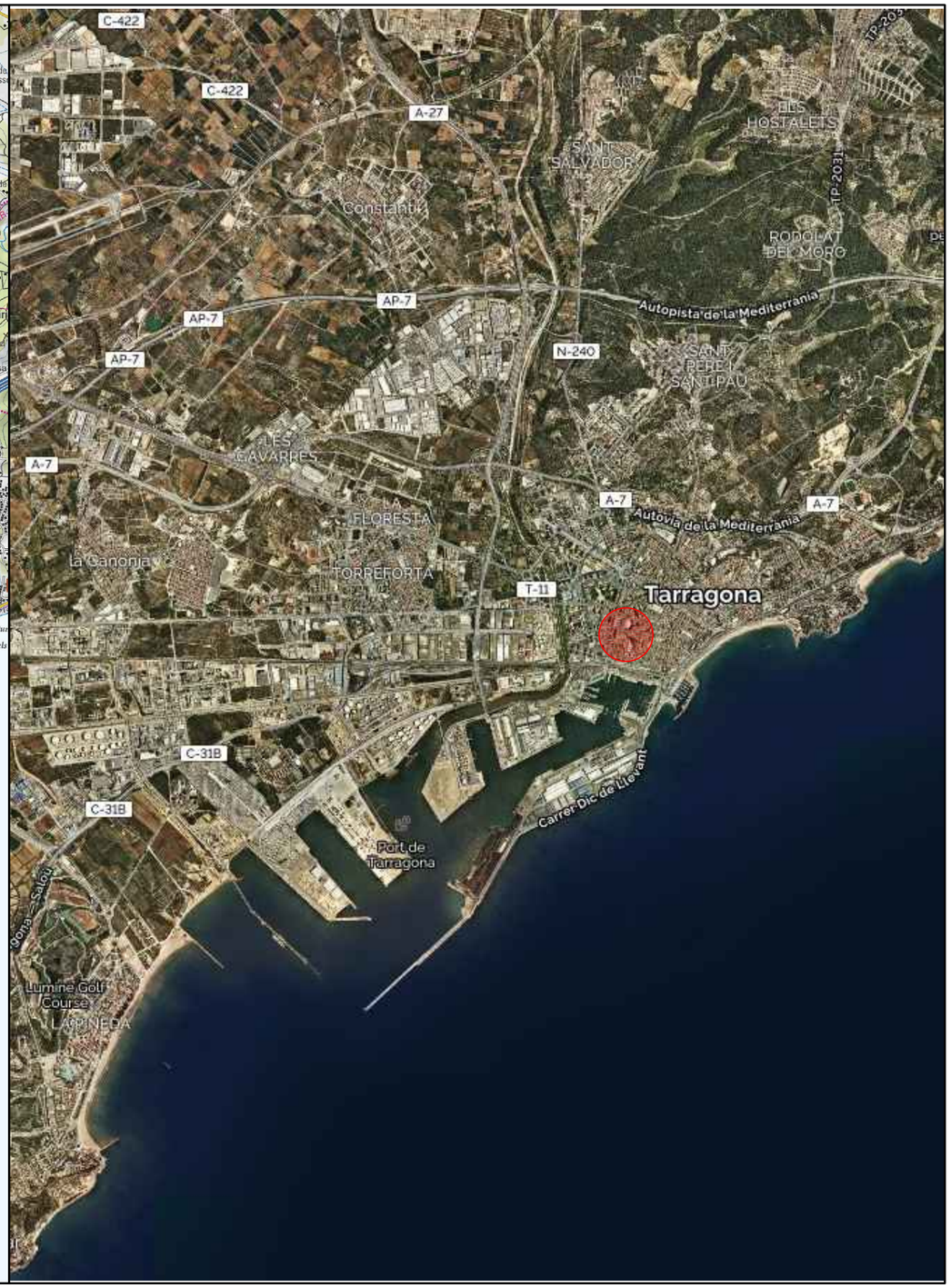
Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/validar?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c





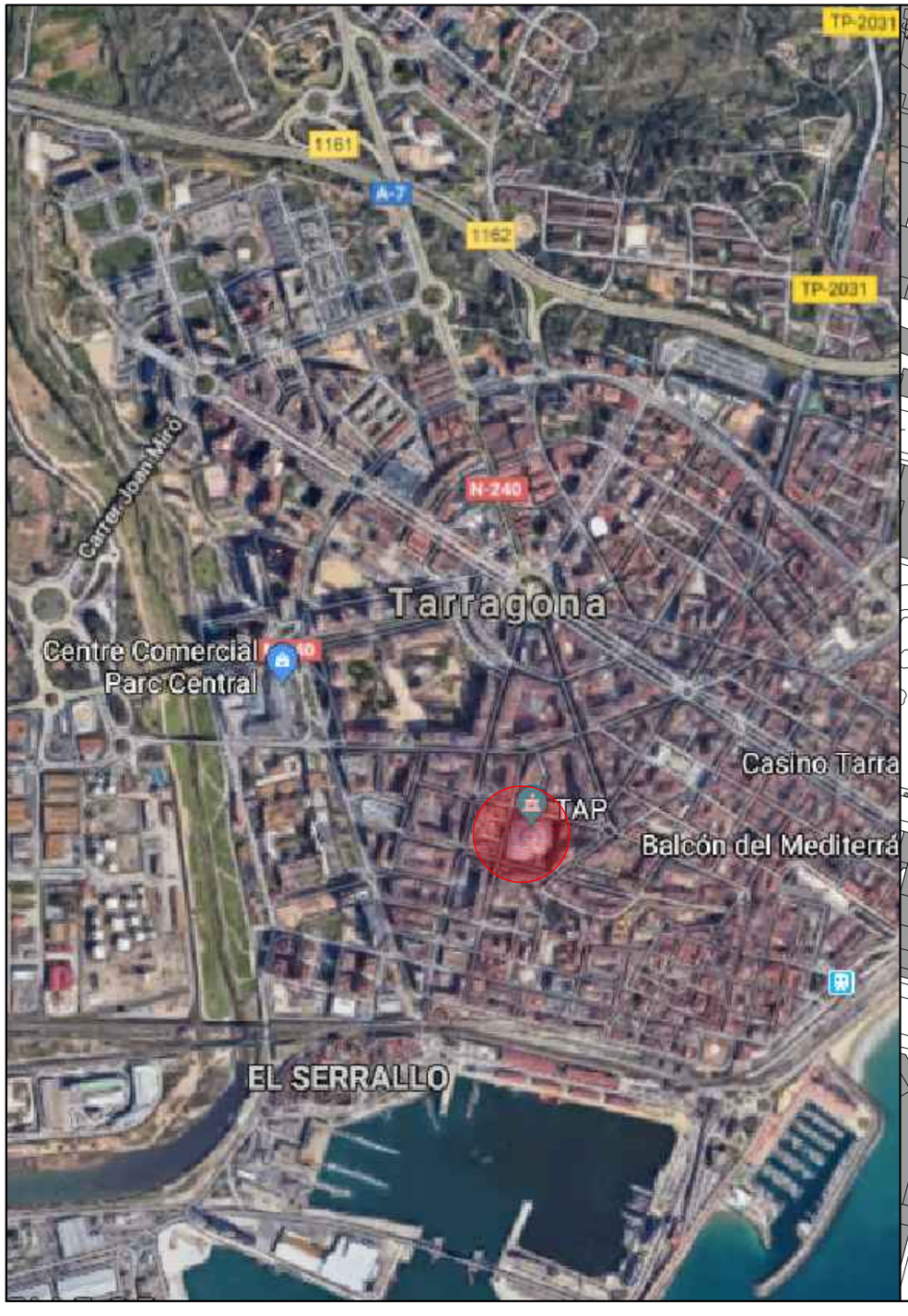
Diputació Tarragona · SAM Servei d'Assistència Municipal · Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:20.000	TÍTOL DEL PLANOL: SITUACIÓ	PLANOL: 1	FULL: 1 DE 1
		ARXIU	PLA-01					COMPROVAT	A. GOMEZ				

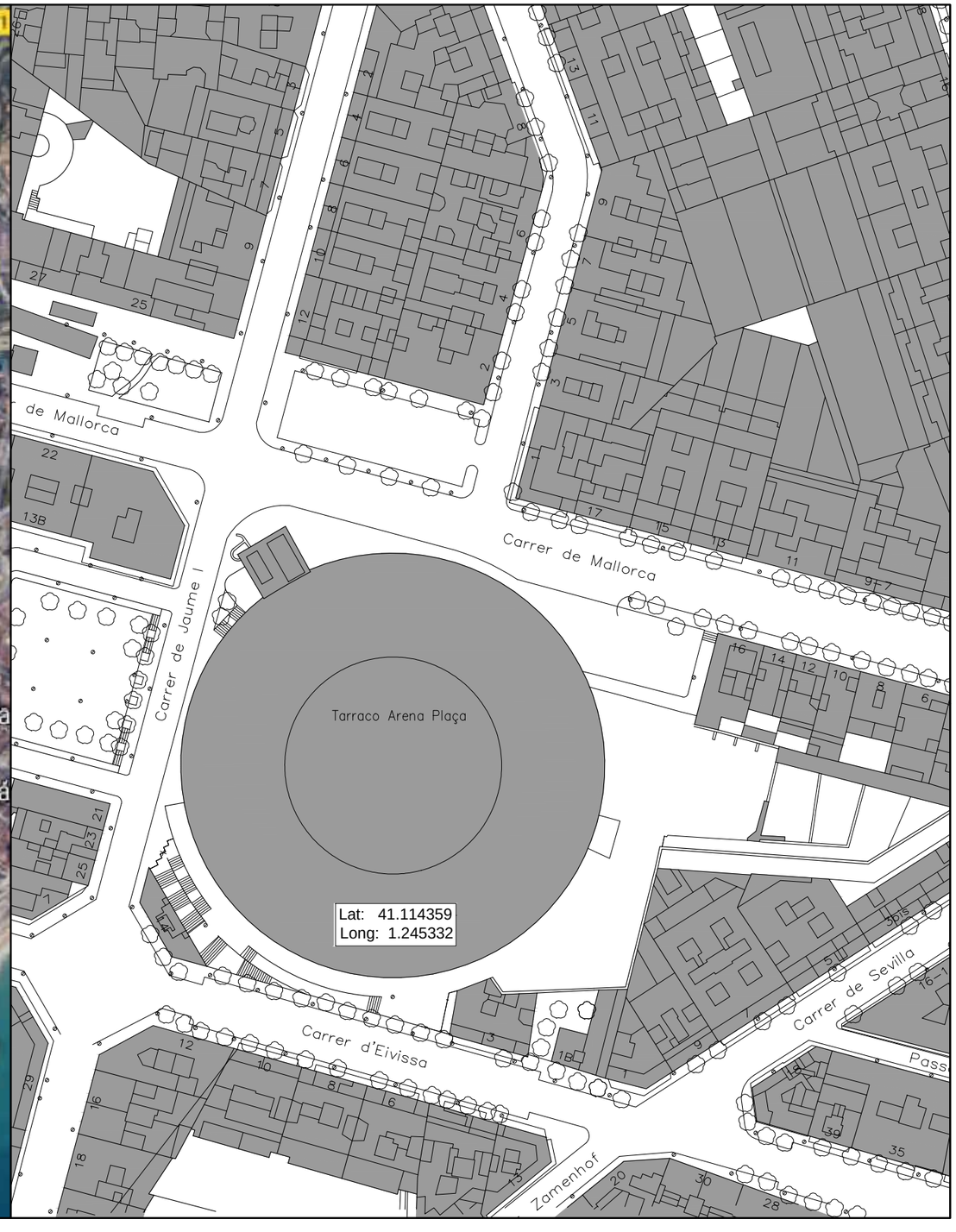
Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c





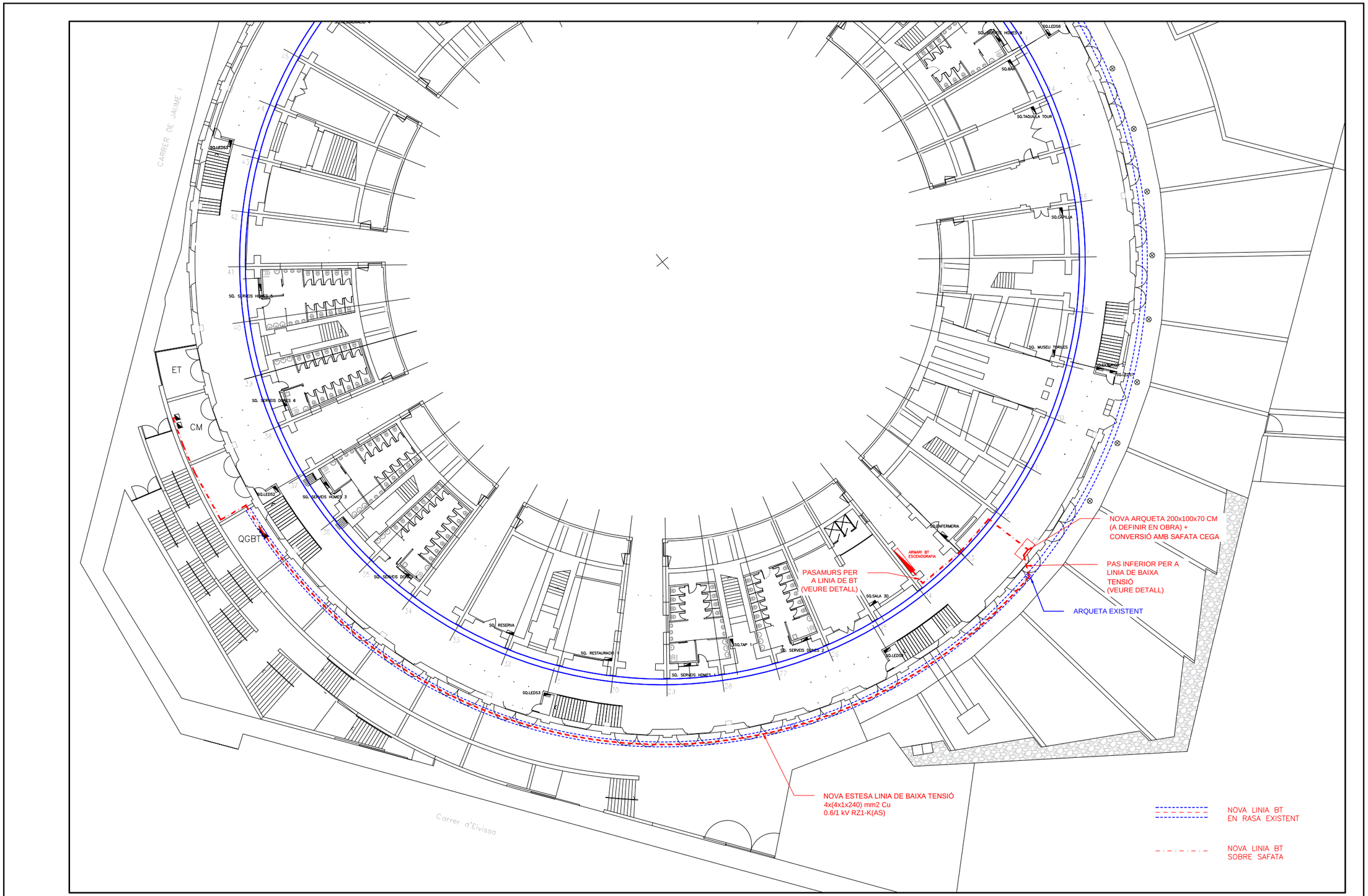
Diputació Tarragona · saM Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:10.000 1:1.000	TÍTOL DEL PLANOL: EMPLAÇAMENT	PLÀNOL: 2	FULL: 1 DE 1
		ARXIU	PLA-02					COMPROVAT	A. GOMEZ				

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c



Diputació Tarragona · saM Serveis d'Assistència Municipal · Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TITOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:300	TITOL DEL PLANOL: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA BT	PLANOL: 3
		ARXIU	PLA-03					COMPROVAT	A. GOMEZ			FULL: 1 DE 1

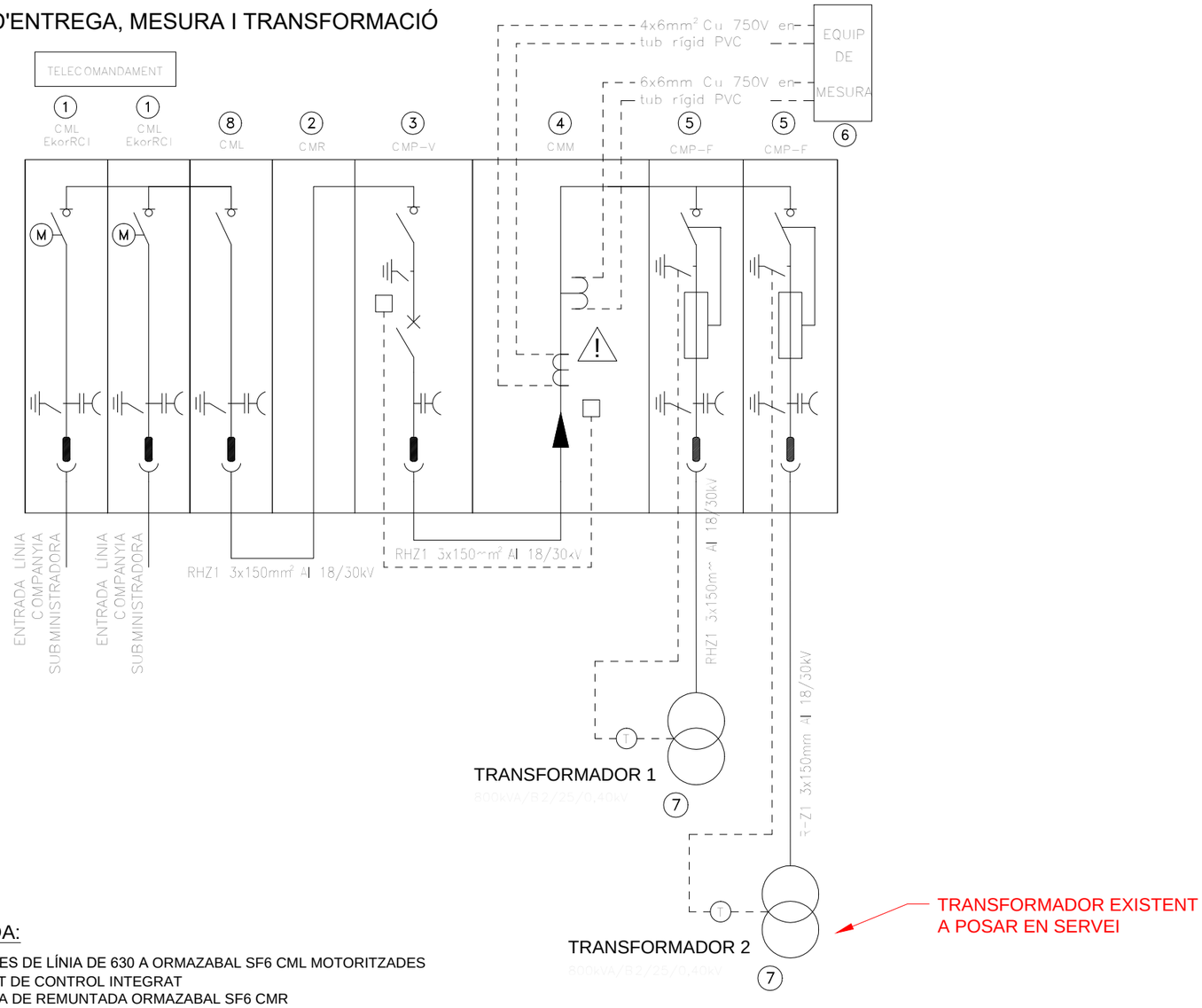
Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

CENTRE D'ENTREGA, MESURA I TRANSFORMACIÓ



LLEGENDA:

1. CEL.LES DE LÍNIA DE 630 A ORMAZABAL SF6 CML MOTORITZADES AMB UNITAT DE CONTROL INTEGRAT
2. CEL.LA DE REMUNTADA ORMAZABAL SF6 CMR
3. CEL.LA DE PROTECCIÓ AMB INTERRUPTOR AUTOMÀTIC ORMAZABAL SF6 CMP-V
4. CEL.LA DE MESURA ORMAZABAL SF6 CMM
5. CEL·LA DE PROTECCIÓ DE 630 A ORMAZABAL CMP-F
6. EQUIP DE MESURA
7. TRANSFORMADOR 800 kVA 25000/420
8. CEL.LES DE LÍNIA DE 630 A ORMAZABAL SF6 CML

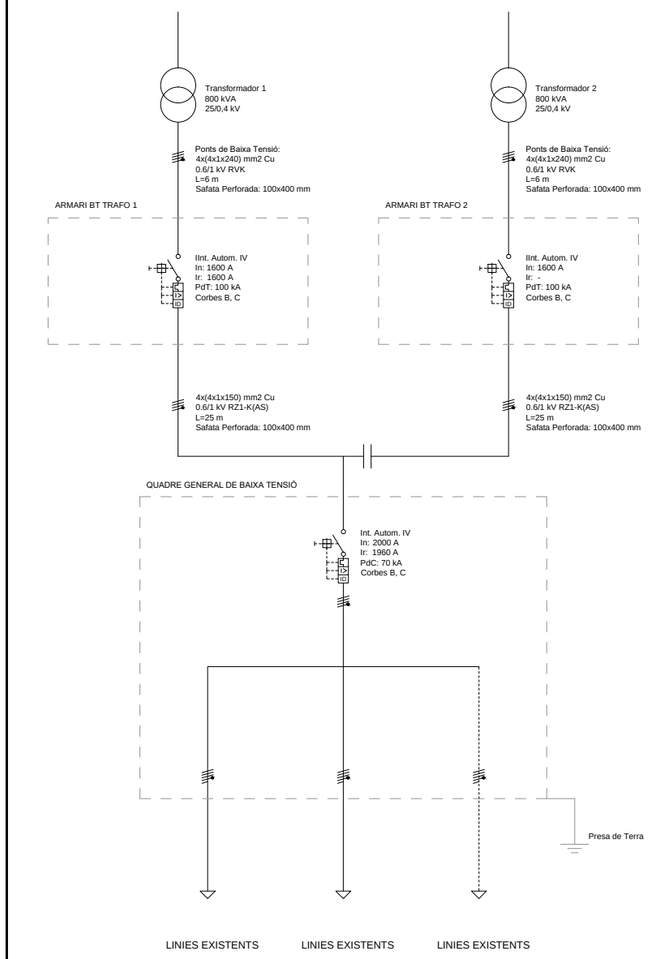
Diputació Tarragona · saM Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: –	TÍTOL DEL PLANOL: UNIFILARS MITJA TENSIÓ	PLÀNOL: 4	FULL: 1 DE 1
		ARXIU	PLA-04					COMPROVAT	A. GOMEZ				

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

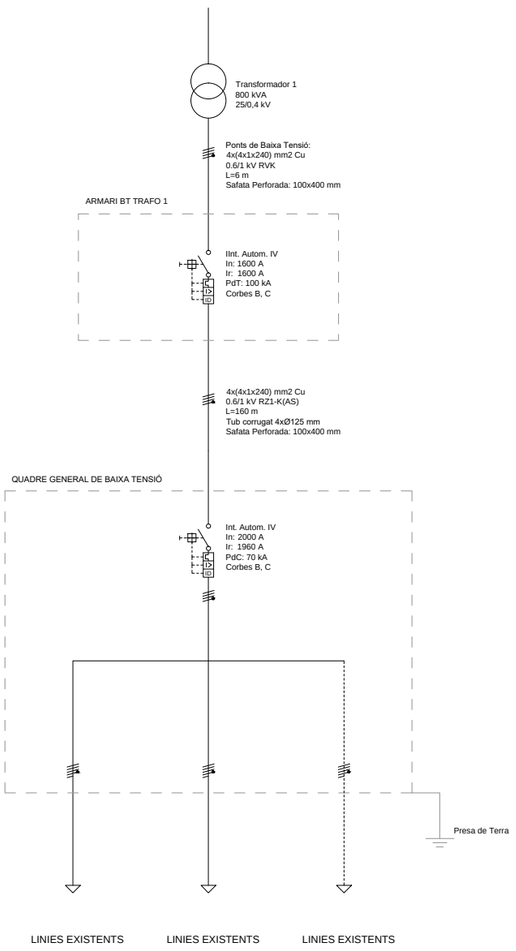
Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

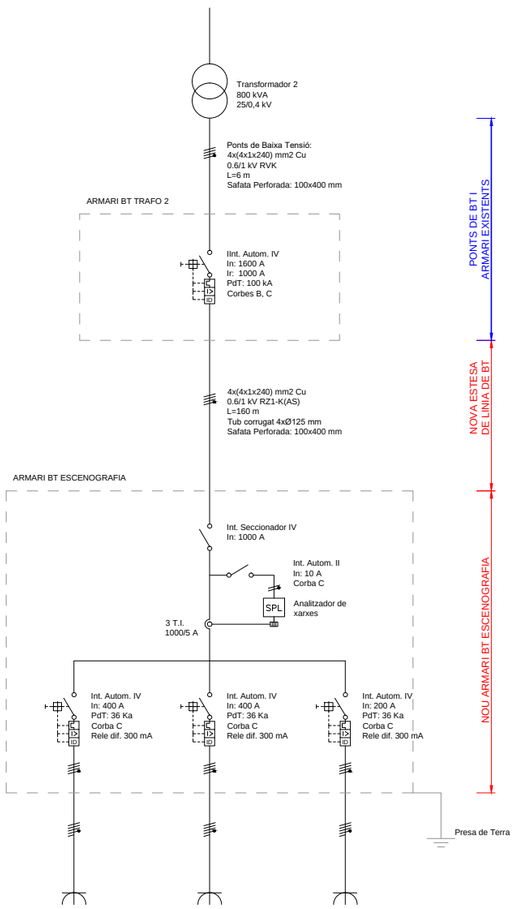
Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c



SITUACIÓ ACTUAL





LÍNIA	5.1	5.2	5.3
DESCRIPCIÓ	POWER-LOCK 600 A	POWER-LOCK 600 A	POWER-LOCK 400 A
SECCIÓ	4X1X300+TT	4X1X300+TT	4X1X120+TT
CONDUCTOR	0.6/1 kV RZ1-K(AS) (Cu)	0.6/1 kV RZ1-K(AS) (Cu)	0.6/1 kV RZ1-K(AS) (Cu)
POTENCIA	275.000	275.000	135.000
LONGITUD	-	-	-

SITUACIÓ PREVISTA

Diputació Tarragona · saM Serveis d'Assistència Municipal · Enginyeria

CLAU	2018-0011225	TÍTOL	NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)
ARXIU	PLA-05	DATA	AGOST 2019
DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES	–
COMPROVAT	A. GOMEZ	TÍTOL DEL PLANOL	UNIFILARS BAIXA TENSIÓ
PLANOL	5	FULL	1 DE 1

etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA

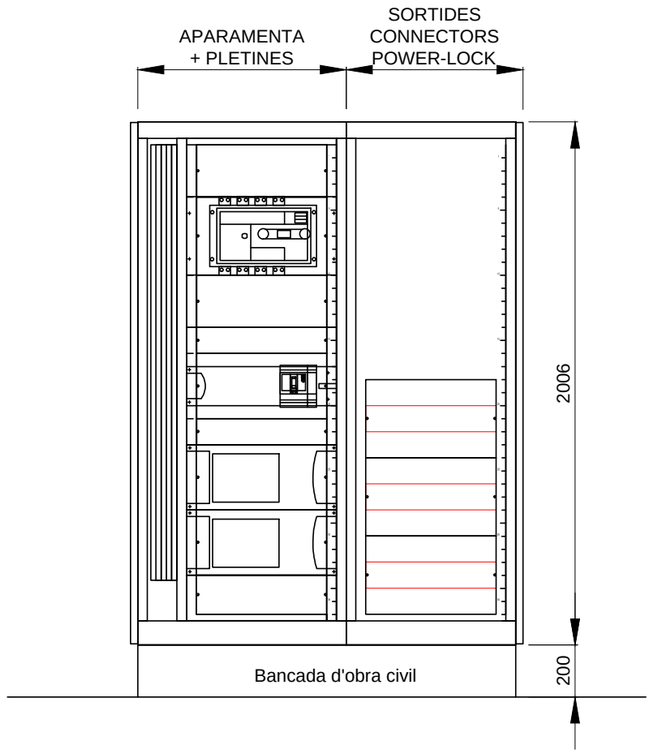
JORGE RIOS

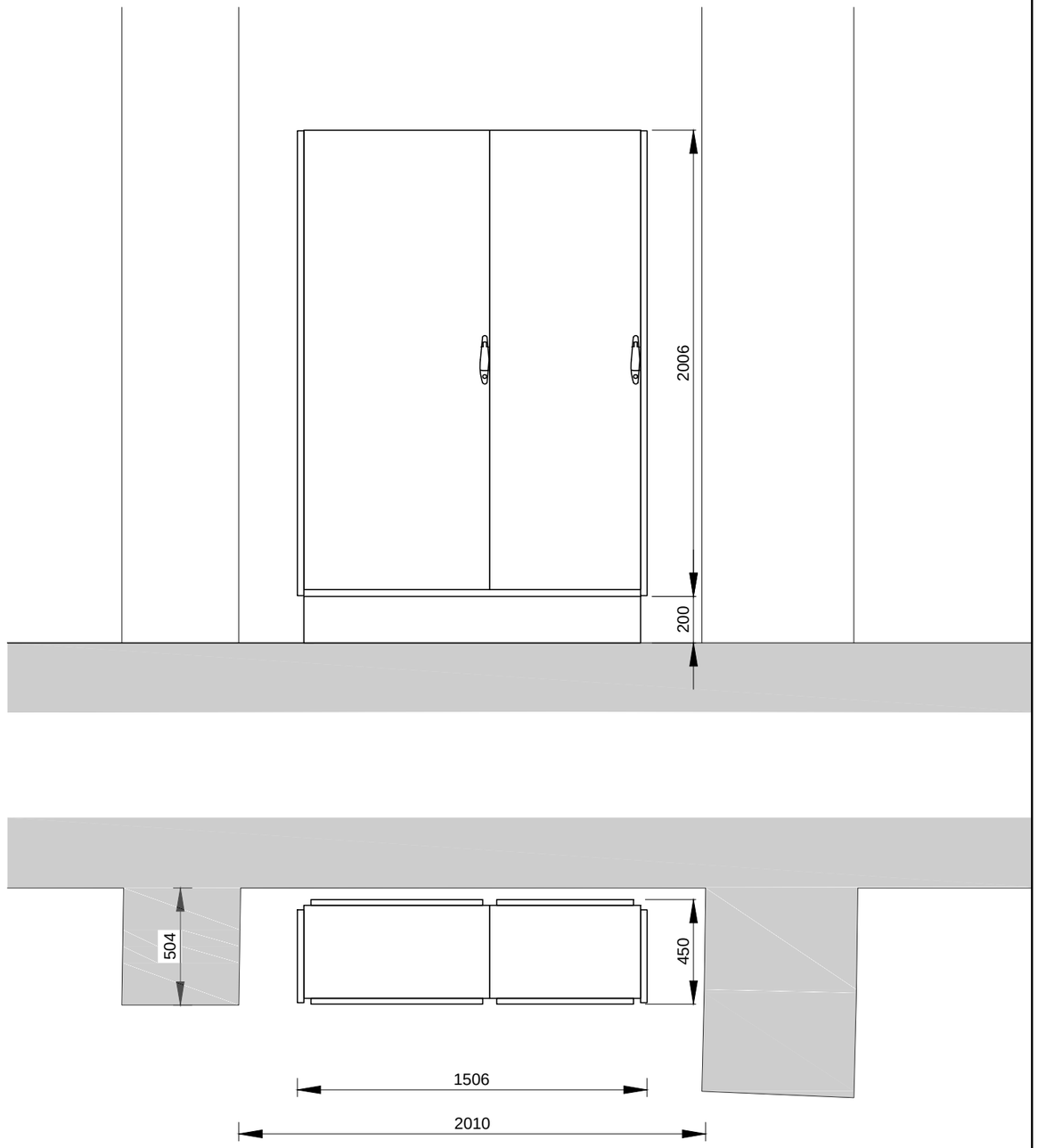
Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c





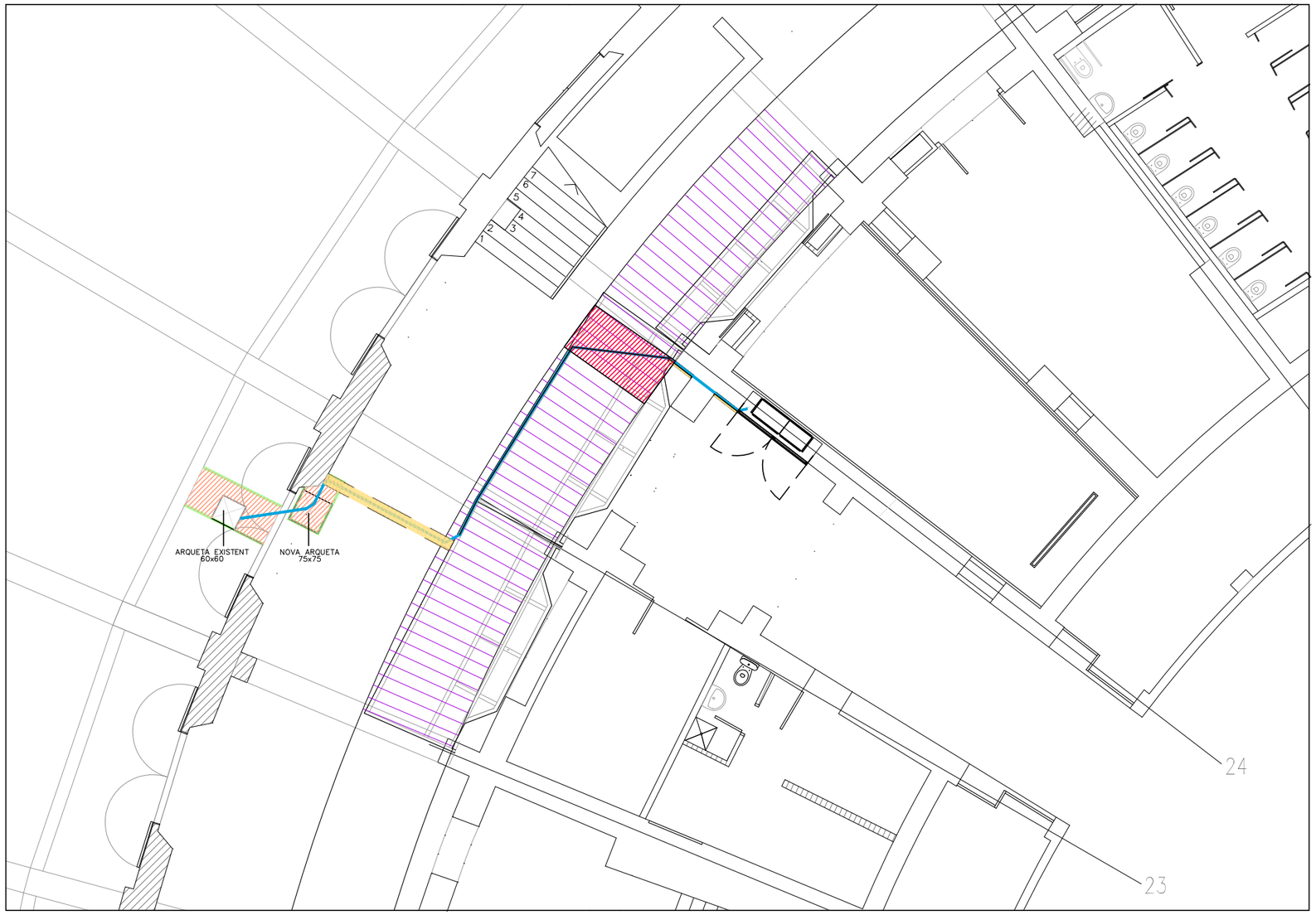
Diputació Tarragona · saM Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:20	TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS ELECTRICITAT ARMARI BAIXA TENSIÓ	PLÀNOL: 6
		ARXIU	PLA-06					COMPROVAT	A. GOMEZ			FULL: 1 DE 1

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c



TALL EN EL PAVIMENT DE FORMIGÓ AMB MÀQUINA TALLADORA I XORRO D'AIGUA

ENDERROC I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ

ENDERROC I REPOSICIÓ DEL PAVIMENT DE FORMIGÓ

CABLEJAT PER TRAÇAT SOTERRAT (TRES TUBS CORRUGATS D. 90 MM)

CABLEJAT PER TRAÇAT PER DINS DE CANAL METÀL.LICA O DEIXAT DAMUNT CEL RAS

SAFATA METÀL.LCA PORTACABLES D'ACER GALVANITZAT

Diputació Tarragona — SAM Servei d'Assistència Municipal — Enginyeria

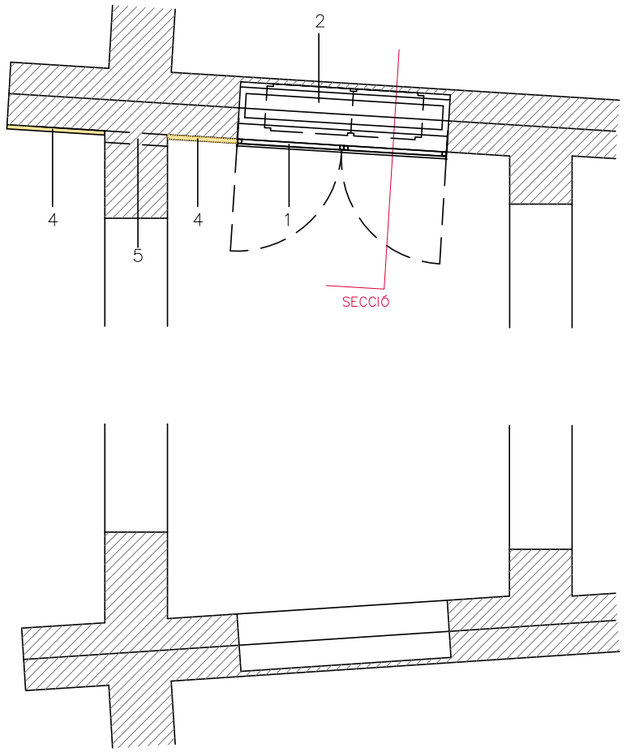
CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:100	TÍTOL DEL PLÀNOL: DETALLS OBRA CIVIL INTEGRACIÓ ARQUITECTÓNICA	PLÀNOL: 7	FULL: 1 DE 3
ARXIU	PLA-07					COMPROVAT	A. GOMEZ				

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

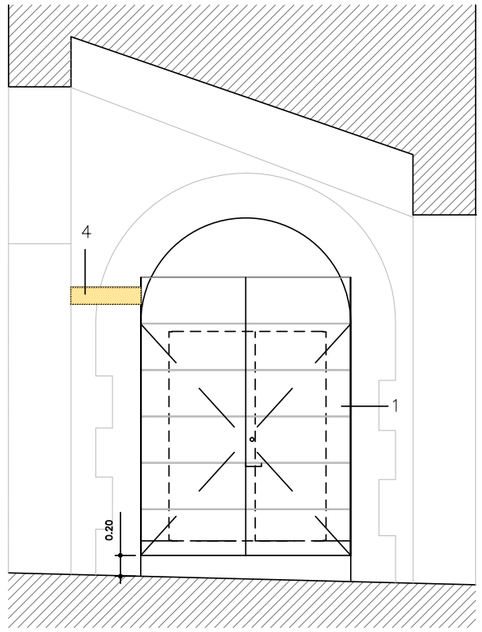
Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

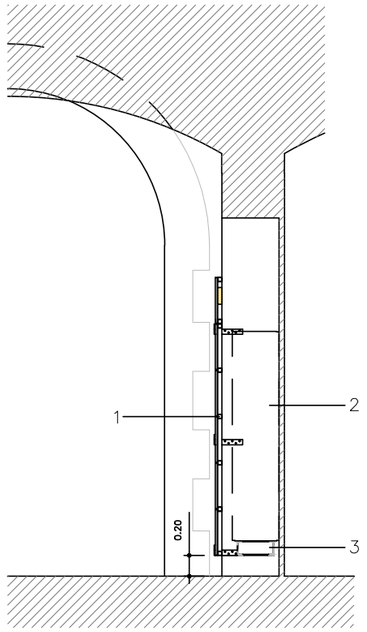
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c



PLANTA



FRONTAL



SECCIÓ

1. PORTA DE PLANXA METÀL.LICA DE DOS BATENTS I UN FIX DE DIMENSIONS TOTALS 202 X 266,5 CM.
2. ARMARI DELS QUADRES ELÈCTRICS
3. SUPORT PER QUADRES ELÈCTRICS AMB BASTIDOR DE PERFILS UPN140
4. CANAL PORTACABLES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT
5. FORAT A LA PARET DE MAÇONERIA PER ELS PAS DE CABLES ELÈCTRICS

0 1 1,5
GRAFIQUES

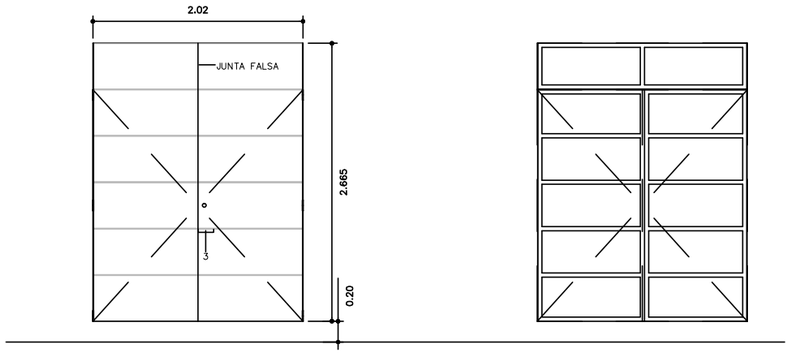
Diputació Tarragona · saM Serveis d'Assistència Municipal Enginyeria		CLAU	2018-0011225	TITOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:50	TITOL DEL PLANOL: DETALLS OBRA CIVIL INTEGRACIÓ ARQUITECTÒNICA	PLANOL: 7	FULL: 3 DE 3
		ARXIU	PLA-07					COMPROVAT	A. GOMEZ			

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c



1 UT.

CONJUNT DE PLAFONAT PER PORTES DE TANCAMENT QUADRES ELÈCTRICS
TARJA SUPERIOR FIXA I DUES FULLES BATENTS

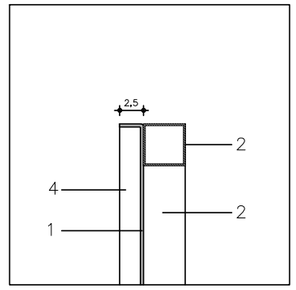
MIDES TOTALS 202 X 266,5 CM. (MIDA HORIT. AJUSTADA AL FORAT D'OBRA)

DUES FULLES BATENTS AMB CLAU I TIRADOR

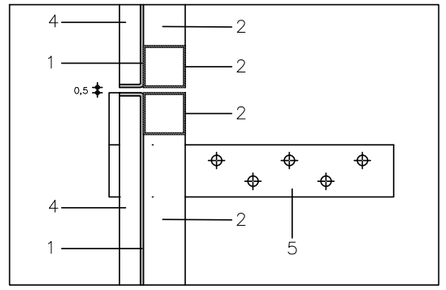
SAFATES DE PLANXES METÀL.LIQUES DE 3 MM. DE GRUIX AMB ELS CANTELLS PLEGATS (DESENVOLUPAMENT 2,5+44+2,5 CM.)
LATERALS PLATINA 65.5 (VERTICAL)

FRONTISSES DESPLAÇADES PER PODER OBRIR LA PORTA A 180º

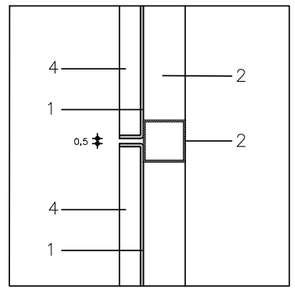
BASTIDOR FORMAT PER TUB METÀL.LIC 40.40.1,5



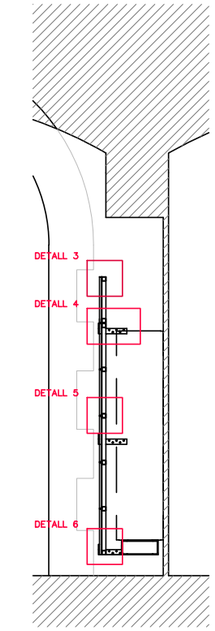
DETALL 3

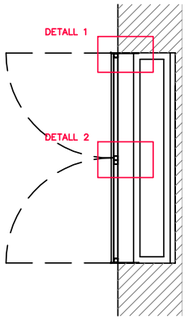


DETALL 4

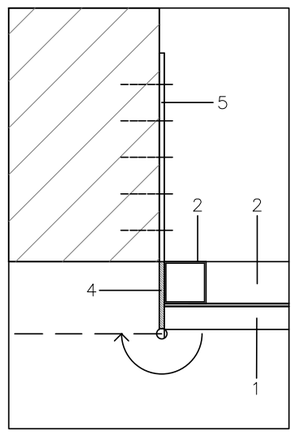


DETALL 5

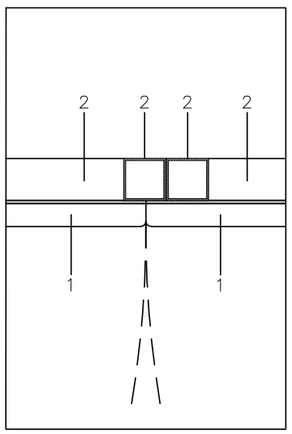


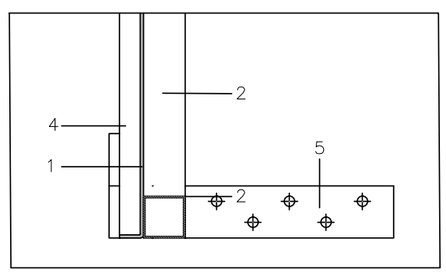


DETALL 1



DETALL 2





DETALL 6

1. SAFATA DE PLANXA METÀL.LCA DE 3 MM. DE GRUIX (DESENVOLUPAMENT 2,5+44+2,5 CM.)
2. BASTIDOR AMB TUBULAR METÀL.LIC 40.40.1,5
3. TIRADOR DE PLANXA METÀL.LICA DE 3 MM. DE GRUIX (10X3 CM.)
4. PLATINA METÀL.LICA LATERAL 65.5
5. PLATINA METÀL.LICA DE 5 MM. DE GRUIX I 250 CM. DE LLARGADA PER ANCORATGE A LA PARET AMB FIXACIONS MECÀNIQUES (CARGOLS AVELLANATS) I FRONTISA.

0 1 1,5
GRÀFIQUES

Diputació Tarragona · saM Serveis d'Assistència Municipal · Enginyeria

CLAU	2018-0011225	TÍTOL: NOVA CONNEXIÓ DE BAIXA TENSIÓ PER ESCENOGRAFIA (TARRACO ARENA PLAÇA)	DATA: AGOST 2019	etecnic ENGINYERIA ENERGÈTICA	JORGE RIOS	DIBUIXAT	J. RIOS	ESCALES: 1:50	TÍTOL DEL PLANOL: DETALLS OBRA CIVIL INTEGRACIÓ ARQUITECTÓNICA	PLANOL: 7	FULL: 3 DE 3
ARXIU	PLA-07					COMPROVAT	A. GOMEZ				

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

DOCUMENT 3
PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

1.1 OBJECTE

El present plec de prescripcions tècniques particulars té per objecte en primer lloc estructurar l'organització general de l'obra; en segon lloc, fixar les característiques dels materials a emprar; igualment, establir les condicions que ha d'acomplir el procés d'execució de l'obra; i per últim, organitzar el mode i manera en que s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present Projecte Executiu té per objecte la definició i valoració de les obres necessàries per a dur a terme la instal·lació d'una nova línia de baixa tensió per donar subministrament a un nou quadre d'escenografia a l'edifici de Tàrraco Arena Plaça (TAP), a Tarragona.

Instruccions, normes i disposicions aplicables.

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries de les contingudes en aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la Recepció de Ciments, RC/88, aprovat per Reial Decret 1312/1988 de 28 d'octubre.
- Instruccions per a la fabricació i subministrament de formigó preparat EHPRE-72, aprovada per Ordre de Presidència del Govern de 5 de maig de 1972.
- Instrucció per al projecte i execució de les obres de formigó estructural
- Plec de Condicions Facultatives Generals per a les obres de proveïment d'aigües, contingut a la Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.
- Plec de Prescripcions Facultatives Generals per a les obres de Sanejament de Poblacions, de la vigent Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.
- Plec General de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura 1960 (adaptat pel Ministeri de l'Habitatge segons Ordre de 4 de juny de 1973).
- Ordenança General de Seguretat i Higiene al treball (Ordre del 9 d'abril de 1964).
- Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (M.E.L.C.).
- Normes U.N.E

Tots aquests documents obligaran en la redacció original amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tals durant el termini de les obres d'aquest projecte.

El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autonomia, Ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec.

Descripció i justificació de la solució projectada.

El present projecte contempla la realització de les següents actuacions:

- Enderrocs
- Moviment de terres

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

- Ferms i paviments
- Serveis afectats: (xarxa d'aigua potable, xarxa de telecomunicacions i xarxa de gas)
- Senyalització horitzontal, vertical i d'obra
- Mobiliari urbà i vegetació

1.3 DIRECCIÓ D'OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte, així com de les que corresponguin a ampliacions o modificacions establertes per l'Administració, estarà a càrrec d'una Direcció d'Obra encapçalada per un tècnic titulat competent.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció d'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:

- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- Els quadres de preus.
- El preu i termini d'execució contractats.
- El Programa de treball formulat pel Contractista i acceptat per l'Administració.
- Les modificacions d'obra establertes per l'Administració.
- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.

Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.

- Formular amb el Contractista l'Acta de replanteig i inici de les obres i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'ells, formuli la pròpia Direcció d'Obra, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si acompleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per l'Administració.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha executat, per a lliurar a l'Administració un cop acabats els treballs.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades per l'Administració.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria de les obres.

1.4 DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

1.4.1 Replanteigs. Acta de comprovació del replanteig

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'acta s'hi farà constar que, tal i com estableixen les bases del concurs i clàusules contractuals, el Contractista, prèviament a la formulació de la seva oferta, va prendre dades sobre el terreny per a comprovar la correspondència de les obres definides al Projecte amb la forma i característiques del citat terreny. En cas de que s'hagués apreciat alguna discrepància es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per sí mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informarà a la Direcció d'Obra de la manera i dates en que programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

1.4.2 Plànols d'obra

Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols hauran de formular-se amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra, qui, segons la importància d'aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà a l'Administració per a l'adopció de l'acord que s'escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

1.4.3 Programa de treballs

Prèviament a la contractació de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complert. Aquest programa de treball serà aprovat per l'Administració al temps i en raó del Contracte. L'estructura del programa s'ajustarà a les indicacions de l'Administració.

El programa de Treball comprendrà:

a) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

c) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

d) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

e) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

f) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

g) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa establert per a la contractació, sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs, l'Administració ho cregui convenient. La direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al Contractista la formulació d'aquests programes actualitzats i participar en la seva redacció.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

1.4.4 Control de qualitat

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això. Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció de l'Administració, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, l'Administració podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

1.4.5 Mitjans del contractista per a l'execució dels treballs

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

1.4.6 Informació a preparar pel Contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

L'Administració no es fa responsable de l'abonament d'activitats per a les que no existeixi comprovació formal de l'obra oculta i, en tot cas, es reserva el dret de que qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades les anomenades obres, sigui a càrrec del Contractista.

1.4.7 Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

1.4.8 Seguretat i salut al treball

D'acord amb l'article 4t. del Reial Decret 1627/1997 de 24.10.97 , el Contractista haurà

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

d'elaborar un "Pla de seguretat i salut en les obres" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut en les obres de construcció" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs. Aquest Pla previ coneixement de la Direcció d'Obra i aprovació per l'Autoritat competent, es remetrà al Vigilant de seguretat i al Comitè de Seguretat i Salut.

1.4.9 Afeccions al medi ambient

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosembrats i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixen accessos suficients per la seva realització.

1.4.10 Abocadors

El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel director de l'obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

1.4.11 Execució de les obres no especificades en aquest plec

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

1.4.12 Amidament de les obres

La Direcció de l'Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual cor a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

1.4.13 Preus unitaris

Els preus unitaris que apareixen, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent-se el contractista reclamar modificació de preus per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició.

Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

1.4.14 Altres despeses per compte del contractista

Seran per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.

- Les despeses de construcció, demolició i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplecs i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Les despeses de conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.
- Despeses per a realitzar el control de qualitat de l'obra, mitjançant els assaigs de recepció de materials i de control de fabricació i posta a l'obra, fins a un import corresponent al 2 % del Pressupost d'Execució per Contracta.
- Despeses per a complir l'estudi de seguretat de l'obra i qualsevol altre mesura que cregui convenient el Coordinador de Seguretat i Salut.
- Qualsevol despesa esmentada al Plec de Clàusules Administratives i/o Tècniques del concurs d'adjudicació de les obres.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

EXECUCIÓ I MUNTATGE D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EN BAIXA TENSIÓ

2.1 CONDICIONS GENERALS

Tots els materials a utilitzar en la present instal·lació seran de primera qualitat i reuniran les condicions exigides pel Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i altres disposicions vigents referents a materials i prototipus de construcció.

Tots els materials podran ser sotmesos a les anàlisis o proves, per compte de la contracta, que es creguin necessaris per acreditar la seva qualitat. Qualsevol altra que hagi estat especificat i sigui necessari realitzar haurà de ser aprovat per la Direcció Tècnica, entenent que serà rebutjat aquell que no reuneixi les condicions exigides per la bona pràctica de la instal·lació.

Els materials no consignats en projecte que donin lloc a preus contradictoris reuniran les condicions de satisfacció necessaris, a criteri de la Direcció Facultativa, no tenint el Contractista dret de reclamació per aquestes condicions exigides.

Tots els treballs inclosos en aquest projecte s'executaran amb cura, d'acord amb les bones pràctiques de les instal·lacions elèctriques, el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i complint estrictament les instruccions rebudes per la Direcció Facultativa.

2.2 QUADRES ELÈCTRICS

Tots els quadres elèctrics seran nous i es lliuraran en obra sense cap defecte. Estaran dissenyats seguint els requisits d'aquestes especificacions i es construiran d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i amb les recomanacions de la Comissió Electrotècnica Internacional (CEI).

Cada circuit en sortida de quadre estarà protegit contra les sobrecàrregues i curtcircuits. La protecció contra corrents de defecte cap a terra es farà per circuit o grup de circuits segons s'indica en el projecte, mitjançant l'ús d'interruptors diferencials de sensibilitat adequada, segons ITC-BT-24.

Els quadres seran adequats per a treball en servei continu. Les variacions màximes admeses de tensió i freqüència seran del + 5% sobre el valor nominal.

Els quadres seran dissenyats per a servei interior (IP30), completament estancs a la pols i la humitat, assemblats i cablejats totalment en fàbrica, i estaran constituïts per una estructura metàl·lica de perfils laminats en fred, adequada per al muntatge sobre el sòl, i panells de tancament de xapa d'acer de fort gruix, o de qualsevol altre material que sigui mecànicament resistent i no inflamable.

Alternativament, la cabina dels quadres podrà estar constituïda per mòduls de material plàstic, amb la part frontal transparent.

Les portes estaran proveïdes amb una junta d'estanquitat de neoprè o material similar, per a evitar l'entrada de pols.

Tots els cables s'instal·laran dins de canaletes proveïda de tapa desmuntable. Els cables de força aniran en canaletes diferents en tot el seu recorregut de les canaletes per als cables de comandament i control.

Els aparells es muntaran deixant entre ells i les parts adjacents d'altres elements una distància mínima igual a la recomanada pel fabricant dels aparells, en qualsevol cas mai inferior a la quarta part de la dimensió de l'aparell en la direcció considerada.

La profunditat dels quadres serà de 450 mm. i la seva altura i amplària la necessària per a la col·locació dels components i igual a un múltiple sencer del mòdul del fabricant. Els quadres

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

estaran dissenyats per a poder ser ampliats per tots dos extrems.

Els aparells indicadors (llums, amperímetres, voltímetres, etc.), dispositius de comandament (polsadors, interruptors, commutadors, etc.), panells sinòptics, etc., es muntaran sobre la part frontal dels quadres.

Tots els components interiors, aparells i cables, seran accessibles des de l'exterior pel front i en tot cas el quadre haurà de comptar amb un espai lliure per a futures ampliacions de no menys del 50%.

El cablejat interior dels quadres es portarà fins a una regleta de bornes situada al costat de les entrades dels cables des de l'exterior.

Les parts metàl·liques de l'embolcall dels quadres es protegiran contra la corrosió per mitjà d'una imprimació a base de dues mans de pintura anti-corrosiva i una pintura d'acabat de color que s'especifiqui en els Mesuraments o, en defecte d'això, per la Direcció Tècnica durant el transcurs de la instal·lació.

La construcció i disseny dels quadres hauran de proporcionar seguretat al personal i garantir un perfecte funcionament sota totes les condicions de servei, i en particular:

- els compartiments que hagin de ser accessibles per a accionament o manteniment estant el quadre en servei no tindran peces en tensió al descobert.

- el quadre i tots els seus components seran capaços de suportar els corrents de curtcircuit (ca) segons especificacions ressenyades en plans i amidaments.

2.3 CANALITZACIONS ELÈCTRIQUES

Els cables es col·locaran dins de tubs, rígids o flexibles, o sobre safates o canals, segons s'indica en la Memòria.

Abans d'iniciar l'estesa de la xarxa de distribució, hauran d'estar executats els elements estructurals que l'hagin de suportar o en els que hagi de ser encastada: forjats, tabics, etc. Excepte quan al estar previstes s'hagin deixat preparades les canalitzacions necessàries al executar l'obra prèvia, s'haurà de replantejar sobre aquesta en forma visible la situació de les caixes de mecanismes, de registre i protecció, així com el traçat de les línies, assenyalant de manera convenient la naturalesa de cada element.

2.4 INSTAL·LACIONS EN SAFATA

Les safates es dimensionaran de tal manera que la distància entre cables sigui igual o superior al diàmetre del cable més gran. El material utilitzat per la fabricació serà acer laminat de primera qualitat, galvanitzat per immersió. L'amplada de les canaletes serà de 100 mm com a mínim, amb increments de 100 en 100 mm. La longitud dels trams rectes serà de 2 m. El fabricant indicarà en el seu catàleg la càrrega màxima admissible, en N/m, en funció de l'amplada i de la distància entre suports. Tots els accessoris com colzes, canvis de pla, reduccions, bifurcacions, unions, suports, etc. tindran la mateixa qualitat que la safata.

Les safates i els seus accessoris es subjectaran als sostres i paraments mitjançant ferramentes de suspensió, a distàncies tal que no es produeixin fletxes superiors a 10 mm i que estaran alineades amb els tancaments del local.

No es permetrà la unió entre safates o la fixació de les mateixes als suports mitjançant soldadura, havent-se d'utilitzar peces d'unió i cargols recoberts de cadmi. Per les unions o derivacions de línies s'utilitzaran caixes metàl·liques que es fixaran a les safates.

2.5 INSTAL·LACIONS SOTA TUB

Els tubs utilitzats en la instal·lació podran ser del següent tipus:

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

D'acer roscat galvanitzat, resistent a cops, fregaments, humitat i tots els agents atmosfèrics no corrosius, proveïts amb rosca Pg segons DIN 40430. Seran adequats per ser doblegats en fred mitjançant l'eina adequada. Ambdós extrems de tub seran roscats, i cada tram de tub anirà proveït amb el seu mànec. L'interior dels tubs serà llis, uniforme, i sense rebaves. S'utilitzaran, com a mínim, en les instal·lacions amb risc d'incendi o explosió, com aparcaments, sales de màquines, etc, i en instal·lacions en muntatge superficial amb risc de greus danys mecànics per impactes amb objectes o utensilis.

De policlorur de vinil rígid roscat que suporti, com a mínim, una temperatura de 60º C sense deformar-se, del tipus no propagador de la flama, amb grau de protecció 3 o 5 contra danys mecànics. Aquest tipus de tub s'utilitzarà en instal·lacions vistes i encastades, sense risc de danys mecànics degut a impactes.

De polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, amb resistència a la compressió de 450 N, resistència a l'impacte de 28 Joules, amb grau de protecció IP549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Tot segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4. Aquest tipus de tub s'utilitzarà en instal·lacions enterrades, sense risc de danys mecànics.

Per la col·locació de les canalitzacions es tindran en compte les prescripcions ITC-BT-20, 21, 22, 23 i 24.

2.6 NORMES D'INSTAL·LACIÓ EN PRESÈNCIA D'ALTRES CANALITZACIONS NO ELÈCTRIQUES

En el cas de proximitat de canalitzacions elèctriques amb altres no elèctriques, es disposaran de manera que les superfícies exteriors d'ambdues es mantinguin a una distancia mínima de 3 cm.

En cas de proximitat amb conduccions de calefacció, d'aire calent o fum, les canalitzacions elèctriques s'instal·laran de manera que no puguin arribar a una temperatura perillosa, i per tant, es mantindran separades una distancia mínima de 150 mm o amb pantalles calorífugues.

Com a norma general, les canalitzacions elèctriques no es situaran paral·lelament per sota d'altres que puguin produir condensacions.

2.7 ACCESSIBILITAT A LES INSTAL·LACIONS

Les canalitzacions elèctriques es disposaran de manera que en qualsevol moment es pugui controlar el seu aïllament, localitzar i separar les parts avariades i substituir els conductors en cas necessari.

S'adoptaran les precaucions necessàries per evitar l'aplanament de brutícia, guix o fullaraca a l'interior de les conduccions, tubs, accessoris i caixes durant la instal·ació. Els trams de conduccions que hagin quedat tapats es netejaran perfectament fins deixar-los lliures de qualsevol acumulació, o es substituiran aquells que estiguin malmesos.

2.8 CONDUCTORS

Els conductors utilitzats es regiran per les especificacions del projecte i seran dels següents tipus:

- De 600/1.000 V de tensió nominal.
- Conductor: Coure.
- Formació: unipolars (per a seccions superiors a 25 mm2), tetrapolars o pentapolars (seccions igual o inferiors a 25 mm2).
- Aïllament: XLPE ó PVC

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

- Tensió de prova: 3.500 V
- Instal·lació: sota tub, a l'aire o sobre safata.
- Compliran amb la norma UNE 21123-2 (XLPE) ó UNE 21123-4 (PVC)

Els conductors de secció igual o superior a 6 mm2 hauran d'estar formats per cable obtingut per trenat de fil de coure del diàmetre corresponent a la secció del conductor al que es tracti.

2.9 DIMENSIONAT

Per la selecció dels conductors actius del cable adequat a cada càrrega s'utilitzarà el més desfavorable entre els següents criteris:

- Intensitat màxima admissible. Com intensitat es prendrà la pròpia de cada càrrega. Partint de les intensitats nominals així establertes, s'escollirà la secció del cable que admeti aquesta intensitat d'acord amb les prescripcions del ICT-BT-06, ICT-BT-07 i ICT-BT-19 o les recomanacions del fabricant, adoptant els coeficients correctors segons les condicions de la instal·lació. S'hauran de tenir presents les instruccions ICT-BT-44 per receptors d'enllumenat i ICT-BT-47 per receptors de motors.
- Caiguda de tensió en servei. La secció dels conductors a utilitzar es determinarà de manera que la caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt d'utilització, sigui menor del 3% de la tensió nominal en l'origen de la instal·lació, i del 5% en els demés usos, considerant alimentats tots els receptors susceptibles de funcionar simultàniament. Per instal·lacions industrials que s'alimenten directament en alta tensió mitjançant un transformador de distribució propi, es considera que la instal·lació interior de baixa tensió màximes admissibles serà del 4,5 % per l'enllumenat i el 6,5 % per als altres usos.
- Caiguda de tensió transitòria. La caiguda de tensió en tot el sistema durant l'arrancada de motors no ha de provocar condicions que impedeixin la seva arrancada, desconnexió de contactors, interrupcions en l'enllumenat, etc.
- La secció del conductor neutre serà l'especificada en el ICT-BT-006 apartats 3.4, 3.5, 3.6 i 3.7, i ICT-BT-07, en funció de la secció dels conductors de fase o polars de la instal·lació.

Els conductors de protecció seran del mateix tipus que els conductors actius especificats en l'apartat anterior, i tindran una secció mínima igual a la fixada per la taula II de la instrucció ICT-BT-019, en funció de la secció dels conductors de fase o polars de la instal·lació.

2.10 IDENTIFICACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

Les canalitzacions elèctriques s'establiran de manera que quedin identificats els seus circuits i elements, i es pugui procedir en tot moment a la seva reparació, transformació, etc.

Com a norma general, tots els conductors de fase o polars s'identificaran amb el color negre, marró o gris, el conductor neutre de color blau cel i els conductors de protecció de color groc i verd.

2.11 RESISTÈNCIA D'AÏLLAMENT I RIGIDESA DIELÈCTRICA

Per instal·lacions amb tensió nominal inferior o igual a 500 V, la resistència d'aïllament serà com a mínim igual a 0,5 MΩ.

La rigidesa dielèctrica ha de ser tal, que desconnectats els aparells d'utilització, resisteixi durant 1 minut una prova de tensió de 2U+1.000 volts, sent U la tensió màxima de servei expressada en volts i amb un mínim de 1.500 volts.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.12 CAIXES DE CONNEXIÓ

Les connexions entre conductors es realitzaran en l'interior de caixes apropiades de material plàstic resistent incombustible o metàl·liques, en aquest cas hauran d'estar aïllades interiorment i protegides contra l'oxidació. Les dimensions d'aquestes caixes seran les que permetin allotjar sense dificultats tots els conductors necessaris.

La seva profunditat serà igual, com a mínim, a una vegada i mitja el diàmetre del tub més gran, amb un mínim de 40 mm. El lateral o diàmetre de la caixa serà mínim de 80 mm. Quan les entrades dels tubs a les caixes hagin de ser estanques, s'utilitzaran premsa estopes adequats.

En cap cas es permetrà la unió de conductors, com connexions o derivacions pel simple recargolament o arrollament entre sí dels conductors, sinó que s'hauran d'utilitzar sempre borns de connexió.

Els tubs es fixaran a totes les caixes de sortida, de connexió i de pas, mitjançant contra femelles i casquets. Es tindrà cura que quedin al descobert el número total de fils de rosca amb la finalitat que el casquet pugui ser premut contra l'extrem del tub, després del qual s'estrenyerà la contra femella per posar el casquet amb contacte elèctric amb la caixa.

Els tubs i perns es subjectaran mitjançant perns de fiador en maó buit, perns d'expansió en formigó i maó massís, i claus spit sobre metall. Els perns de fiador de tipus cargol s'utilitzaran en instal·lacions permanents, les de tipus rosca quan sigui precís desmuntar la instal·lació, i els perns d'expansió seran d'obertura efectiva. Seran de construcció sòlida i capaços de resistir una tracció mínima de 20 kg. No s'utilitzaran claus per subjectar caixes o tubs.

2.13 EMBARRATS

L'embarrat principal constarà de tres barres per les fases i una, amb la meitat de secció, pel neutre. L'entrada del neutre haurà de ser seccionable a l'entrada del quadre.

Les barres seran de coure electrolític d'alta conductivitat i adequades per suportar la intensitat de plena càrrega, i les intensitats de curt circuit que s'especifiquen en la Memòria.

Es disposarà d'una barra independent de terra, de secció adequada per proporcionar la posada a terra de les parts metàl·liques no conductores dels aparells, la carcassa del quadre, i dels conductors de protecció dels cables de sortida si hi fossin.

2.14 PREMSA ESTOPES I ETIQUETES

Els quadres aniran completament connectats fins les regletes d'entrada i sortida.

Es col·locaran premsa estopes a totes les entrades i sortides de cables del quadre, les quals seran de doble tancament per cables armats i senzills per cables sense armar.

Tots els aparells i borns aniran degudament identificats en l'interior del quadre mitjançant números que corresponguin a la designació de l'esquema. Les etiquetes estaran marcades de manera indeleble i fàcilment llegible.

En la part frontal del quadre es col·locaran etiquetes identificant els circuits, a base de plaques de xapa d'alumini subjectes als panells frontals, impreses al forn, amb fons negre mat i lletres i zones estampades en alumini polit.

El fabricant podrà adoptar qualsevol solució pel material de les etiquetes, el seu suport i impressió, sempre i quan sigui duradora i fàcilment llegible.

En qualsevol cas, siguin com siguin, les etiquetes hauran de poder llegir-se fàcilment i sense cap problema.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.15 SECCIONADORS

Els seccionadors (interruptors en càrrega) s'utilitzaran com interruptors d'arribada dels armaris / quadres de baixa tensió, i realitzaran el comandament i seccionament dels circuits de distribució elèctrica.

Els seccionadors en càrrega seran de connexió i desconnexió brusca amb comandament rotatiu, d'acord amb la norma IEC 60947-1 i disposaran de seccionament amb tall visible segons norma IEC 60947-3.

Els seccionadors seran adequats per a servei continu i capaços d'obrir i tancar el corrent nominal a tensió nominal amb un factor de potència igual o inferior a 0,7.

2.16 INTERRUPTORS AUTOMÀTICS

Als quadres de baixa tensió es disposaran d'elements de protecció contra sobreintensitats de cada un dels circuits que surten d'aquest quadre.

La protecció contra sobreintensitats per tots els conductors (fases i neutre) de cada circuit, es realitzarà amb interruptors magnetotèrmics o automàtics de tall omnipolar, amb corba tèrmica de tall per la protecció a sobrecàrregues i sistema de tall electromagnètic per la protecció a curt circuit.

En general, els dispositius destinats a la protecció dels circuits s'instal·laran en l'origen d'aquests, així com en punts on la intensitat admissible disminueixi per canvis deguts a la secció, condicions d'instal·lació, sistema d'execució o tipus de conductors utilitzats.

No obstant, no s'exigeix instal·lar dispositius de protecció en l'origen d'un circuit en què es presenti una disminució de la intensitat admissible en el mateix, quan la seva protecció quedi garantida per un altre dispositiu instal·lat anteriorment.

Els interruptors seran de ruptura a l'aire i d'accionament lliure i tindran indicador de posició. L'accionament serà directe per pols amb mecanismes de tancament per energia acumulada. L'accionament serà manual o manual i elèctric, segons s'indiqui en l'esquema o sigui necessari per necessitats de l'automatisme. Portaran marcades la intensitat i tensió nominals de funcionament, així com el signe indicador de la seva connexió.

L'interruptor d'entrada al quadre, de tall omnipolar, serà selectiu amb els interruptors situats aigües avall.

Els dispositius de protecció dels interruptors seran relés d'accionament directe.

Interruptor automàtic magnetotèrmic, tetrapolar.

Característiques mínimes:

Poder de tall	36 kA a 400V.
Relé	Relé diferencial amb transformador tipus toroïdal.
Posició del neutre	Esquerra
Tipus de xarxa	AC
Categoria se sobretensió	Clase II
Protecció descarregues	Classe II
Nº Cicles	15000
Posicions per ajust detecció	9 regulacions
	0.1...1 x Io
Ajunt del retard de llarga durada	16s en 6xIr

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Grau protecció IP	IP40 d'acord amb IEC 60529IK07.
Grau de protecció IK	IK07 d'acord amb IEC 62262
Temperatura de funcionament	-35ºC fins a 70º C
Unitat de control	tipus Micrologic 2.0
Protecció Sobrecàrregues	(0,4-1 In)
Protecció curtcircuits	(1,5-10 In)
Senyalització Led	105% Ir
	90% Ir

En conformitat a les nomes:

EN/IEC 60947

IEC 60947-2

IEC 60529

IEC 62262

UL 508

2.17 ARMARIS DE DISTRIBUCIÓ DE BAIXA TENSIÓ

Per la centralització de l'aparamenta de seccionament, protecció, mesura, comandament i control en distribucions elèctriques de baixa tensió. Compliran les especificacions del REBT i les instruccions tècniques complementaries (ITC), IEC 60439-1 i UNE-EN-60439-1.

Característiques:

Unitat funcional formada per placa de suport, tapa frontal, connexions prefabricades al joc de barres, dispositius per realitzar les connexions

Envoltant	Desmuntable i associable en amplada i profunditat.
Material	Acer (xapa).
Tractaments envoltant	Tractament per cataforesis + pols de epoxy polièster polimeritzat en calent.
Estanqueïtat	IP30 amb revestiment IP30 (porta o marc pivotant amb suport de tapes).
	IP31 AMB REVESTIMENT IP30 (porta frontal amb junta d'estanqueïtat).
Protecció mecànica	IK07 amb marc pivotant pel suport de les tapes.
	IK08 amb porta IP30.
Tensió assignada d'aïllament	1000V
Corrent màxima	Fins a 4000A
Corrent assignada de cresta	187 kA
Corrent assignada de curta durada	Ic=85Ka ef/1seg.
Freqüència del sistema	50/60 Hz
Compliment de normativa	IEC50298, UNE EN 50298, IEC 60439-1, UNE EN 60439-1

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.18 ANALITZADOR DE XARXES

L'analitzador de xarxes permetrà la supervisió, control i gestió energètica de la instal·lació de Baixa Tensió. Realitzarà la lectura dels valors instantanis i màxims, mesures de fase i totals d'intensitat (I), tensió (U), freqüència (F), potència (P), factors de potència (FP), tasa de distorsió d'harmònics (TDH), energia (E) i temps (h).

Característiques mínimes:

Muntatge	Carril DIN.
Connexió presa de dades	Transformadors toroïdals d'intensitat.
Interfase	Selector frontal i display LCD,
Transmissió de dades	Comunicació Modbus RS485 y CL 0,5S).
Temperatura de funcionament	-10ºC fins a +60ºC

Comunicació RS-485:

Nombre de ports	1
Longitud màxima cable de dades	1200 m
Nombre màxim de unitats de mesura per bus	32
Bault Rate	4800, 9600, 19200, 38400
Sortida de pulsos	Max. 40V, DC 20Ma
	20ms ON time

Tolerància mesura paràmetres:

Corrent per fase	± 0,5%
Voltatge L-N, L-L	± 0,5%
Potència	± 0,5-1%
Freqüència	± 0,5%
THD	1%

En conformitat a les nomes:

Compatibilitat electromagnètica (EMC)	IEC 61000-4-2
	IEC 61000-4-3
	IEC 61000-4-4
	IEC 61000-4-5
	IEC 61000-4-6
	IEC 61000-4-8
	IEC 61000-4-11
	IEC 61326-1
Seguretat	IEC 61010-1 Ed-3

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2.19 CONNECTORS TIPUS POWERLOCK

Els connectors tipus powerlock seran utilitzats per la distribució trifàsica amb connexió dels cables de potència de forma individual.

Característiques:

- Els connectors han d'assegurar una resistència mínima als impactes i amb un grau d'estanqueïtat IP76.
- L'acollament del connector es realitzarà mitjançant un gir de baioneta finalitzat amb bloqueig per clau.
- El cos de l'element estarà fabricat amb material termoplàstic retardant de la flama, alta resistència a l'abrasió.
- Contacte multipunt.
- Aquest elements (connectors i base) estaran equipats amb codi de color europeu, segons s'indica.
    - Terra (T) Verd
    - Neutre (N) Blau
    - L1 (R) Marró
    - L2 (S) Negre
    - L3 (T) Gris
- Cada connector disposarà d'una caixa seqüencial per evitar la connexió errònia al sistema elèctric amb una disposició particular a l'evolvent,

Connectors tipus Power lock 400A

Secció màxima	120mm2 (cargol)
Intensitat màxima	400A
Màxima tensió a terra	2 kV AC/ 3 kV DC
Mínima tensió "flashover"	9,5 kV AC
Rang de temperatures de funcionament	-30ºC fins a +125ºC
Resistència d'aïllament	superior a 5 MOhms
Estanqueïtat	IP67
Protecció contra descarrega	IP2X
Resistència a la flama	UL94-V0

Connectors tipus Power lock 600A

Secció màxima	300 mm2 (cargol)
Intensitat màxima	400A
Màxima tensió a terra	2Kv AC/ 3Kv DC
Mínima tensió "flashover"	9,5kV AC
Rang de temperatures de funcionament	-30ºC fins a +125ºC

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Resistència d'aïllament		superior a 5M ohms
Estanqueïtat	¡	IP67
Protecció contra descarrega		IP2X
Resistència a la flama		UL94-V0

2.20 POSADA A TERRA

Les posades a terra s'establiran amb la finalitat de limitar la tensió, que amb respecte a terra poden presentar en un moment donat les masses metàl·liques, assegurant l'actuació de les proteccions i eliminar i disminuir el risc que suposa una avaria en el material utilitzat.

El conjunt de posada a terra de la instal·lació estarà format per:

Preses de terra. Formades per:

- Elèctrodes artificials, a base de plaques enterrades de coure amb un gruix de 2 mm o de ferro galvanitzat de 2,5 mm i de superfície útil de 0,5 m2; piques verticals de barres de coure o d'acer recobert de coure de 14 mm de diàmetre i 2 m de longitud; o conductors enterrats horitzontalment de coure nu de 35 mm2 de secció o d'acer galvanitzat de 95 mm2 de secció, enterrats a una profunditat de 50 cm. Els elèctrodes es dimensionaran de manera que la resistència a terra no pugui donar lloc a tensions de contacte perilloses, estan el seu valor relacionat amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial.
- R = 50/I, en locals secs.
- R = 24/I, en locals humits o mullats.
- Línia d'enllaç amb terra, format per un conductor de coure nu enterrat de 25 mm2 de secció.
- Punt de posada a terra, situat fora del terra, per unir la línia d'enllaç amb terra i la línia principal de terra.
- Línia principal de terra, formada per un conductor el més curt possible i sense canvis bruscs de direcció, no sotmès a esforços mecànics, protegit contra la corrosió i desgast mecànic, amb una secció mínima de 16 mm2.
- Derivacions de la línia principal de terra, que enllaça aquests amb els quadres de protecció, executada amb les mateixes característiques que la línia principal de terra.
- Conductors de protecció, per unir elèctricament les masses de la instal·lació a la línia principal de terra. Aquesta unió es realitzarà en els borns existents en els quadres de protecció. Aquests conductors seran del mateix tipus que els conductors actius, i tindran una secció mínima igual a la fixada per la taula II de la instrucció ICT-BT-19, en funció de la secció dels conductors de fase o polars de la instal·lació.

Els circuits de posada a terra formaran una línia elèctricament contínua en la que no podran incloure's en sèrie masses o elements metàl·lics.

Tampoc s'intercalaran seccionadors, fusibles o interruptors, únicament es pot col·locar un dispositiu de tall entre els punts de posada a terra, de forma que permeti mesurar la resistència de la presa de terra.

El valor de la resistència de terra serà comprovat en el moment de donar d'alta la instal·lació i, al menys, un cop cada cinc anys.

Cas de preveure sobretensions d'origen atmosfèric, la instal·lació haurà de disposar de descarregadors a terra situats el més a prop possible del seu origen. La línia de posada a terra

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

dels descarregadors haurà d'estar aïllada i la seva resistència a terra tindrà un valor màxim de 10 ohms.

2.21 INSPECCIONS I PROVES EN FÀBRICA

L'aparellatge es sotmetrà a fàbrica a una sèrie d'assaigs per comprovar que estan lliures de defectes mecànics i elèctrics.

En particular es realitzaran com a mínim els següents assaigs:

- Es mesurarà la resistència d'aïllament amb relació a terra i entre conductors, que tindrà un valor mínim de 1.000 ohms per volt de tensió nominal, amb un mínim de 250.000 ohms.
- Una prova de rigidesa dielèctrica, que s'efectuarà aplicant una tensió igual a dos cops la tensió nominal més 1.000 V, amb un mínim de 1.500 V, durant 1 minut a la freqüència nominal. Aquest assaig es realitzarà estant els aparells d'interrupció tancats i els curtcircuits instal·lats com en servei normal.
- S'inspeccionaran visualment tots els aparells i es comprovarà el funcionament mecànic de totes les parts mòbils.
- Es col·locarà el quadre de baixa tensió i es comprovarà que tots els aparells funcionen correctament.
- Es calibraran i s'ajustaran totes les proteccions d'acord amb els valors subministrats pel fabricant.

Aquestes proves podran realitzar-se, a petició de la D.O., en presència del tècnic encarregat de la mateixa.

Quan s'exigeixin els certificats de l'assaig, l'EIM enviarà el protocols d'assaig, degudament certificats pel fabricant, a la D.O.

2.22 CONTROL

Es realitzaran les anàlisis, verificacions, comprovacions, assaigs, proves i experiments amb els materials, elements o parts de la instal·lació que ordeni el Tècnic Director de la mateixa, sent realitzats en el laboratori que designi la direcció, amb càrrec a la contracta.

Abans de la seva utilització en l'obra, muntatge o instal·lació, tots els materials a utilitzar, les seves característiques tècniques així com les de la seva posada en obra, que han quedat ja especificades en apartats anteriors, seran reconeguts pel Tècnic Director o persona que aquest delegui, sense l'aprovació del qual no podrà procedir-se a la seva utilització.

Els que per mala qualitat, falta de protecció o aïllament o altres defectes no es creguin admissibles, hauran de ser retirats immediatament. Aquest reconeixement previ dels materials no constituirà la seva recepció definitiva, i el Tècnic Director podrà retirar en qualsevol moment aquells que presentin algun defecte no apreciat anteriorment, desmuntant, si fos precís, la instal·lació realitzada amb aquell material. Per tant, la responsabilitat del Contractista en el compliment amb les especificacions dels materials no cessarà fins que no siguin rebuts definitivament els treballs en els que s'hagin utilitzats.

2.23 SEGURETAT

S'aplicarà per realitzar qualsevol treball l'especificat en l'Estudi Bàsic de Seguretat d'aquest projecte, i en cas de no contemplar algun aspecte, s'aplicarà la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i les especificacions de les normes NTE.

2.24 NETEJA

Abans de la recepció provisional, els quadres es netejaran de pols, pintura i qualsevol material

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

que pogués haver quedat acumulat en el decurs de l'obra en el seu interior o exterior.

2.25 MANTENIMENT

Quan sigui necessari intervenir novament en la instal·lació, bé sigui per causa d'avaries o per efectuar modificacions en la mateixa, hauran de tenir-se en compte totes les especificacions ressenyades en els apartats d'execució, control i seguretat, tal com si es tractés d'una instal·lació nova. S'aprofitarà per comprovar l'estat general de la instal·lació, substituint o reparant aquells elements que ho requereixin, utilitzant materials de característiques similars als substituïts.

2.26 CRITERIS D'AMIDAMENT

Les unitats d'obra seran mesurades d'acord amb la normativa vigent, o bé, en cas que aquesta no sigui suficientment explícita, en la forma indicada en el Plec Particular de Condicions que sigui d'aplicació. A les unitats mesurades se'ls aplicarà el preu que figuri en el pressupost, en els quals es consideren inclosos les despeses de transport, indemnitzacions i l'import dels drets fiscals que els correspongui.

Els cables, safates i tubs es mesuraran per unitat de longitud (metre), segons el tipus i dimensions.

En la mesura es consideraran inclosos tots els accessoris necessaris pel muntatge (grapes, terminals, borns, premsa estopes, caixes de derivació, etc), així com la mà d'obra per al transport a l'interior de l'obra, muntatge i proves de recepció.

Els quadres i receptors elèctrics es mesuraran per unitats muntades i connectades.

La connexió dels cables als elements receptors (quadres, motors, resistències, aparells de control, etc) l'efectuarà el subministrador del mateix aparell receptor.

El transport dels materials a l'interior de l'obra serà a càrrec de l'empresa contractada.

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

DOCUMENT 4
PRESSUPOST

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

1. AMIDAMENTS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament

1.1 Kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Suport armaris quadres						
UPN 140 q= 16 kg/m	2	2,000	16,000		64,000	
	2	0,350	16,000		11,200	
					75,200	*75,200*
					Total kg .....:	**75,200**

1.2 M2 Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Perfil UPN140	2	2,000	0,550		2,200	
	2	0,350	0,550		0,385	
					2,585	*2,585*
					Total m2 .....:	**2,585**

1.3 M2 Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Portes quadres elèctrics	2	2,050	2,700	1,500	16,605	
					16,605	*16,605*
					Total m2 .....:	**16,605**

1.4 U Conjunt de porta metàl.lica M.1 amb dues fulles batents de 120+120x230 cm. de tubulars metàl.lics 60.40.2/40.40.2 i plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, i fix format per estructura tubulars metàl.lics 100.40.2/60.40.2/40.40.2, plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, bastiment perimetral format per pletina 270.12 i tubulars per ancoratge a laterals, de dimensions totals 242x390 cm.(10 filades horitzontals de plafons), amb uma capà prèvia d'imprimació antioxidant, inclós ferratges, pany antipànic, i ancorada amb fixacions mecàniques.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Porta quadres elèctrics	1	1,000			1,000	
					1,000	*1,000*
					Total u .....:	**1,000**

1.5 M Tall de paviments de qualsevol tipus amb disc de diamant

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció					Amidament
		En paviment exterior	2	2,100		4,200	
		En paviment interior	1	0,850		0,850	
			1	0,750		0,750	
			1	1,350		1,350	
			1	0,400		0,400	
						7,550	*7,550*
						Total m .....:	**7,550**

1.6 U Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 750x750 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Per pas cablejat	1	1,000			1,000	
					1,000	*1,000*
					Total u .....:	**1,000**

1.7 M Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització.

Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

TRAM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Arqueta existent - nova arqueta	4	4,000			16,000	
					16,000	*16,000*
					Total m .....:	**16,000**

1.8 M2 Desmuntatge de cel ras de safates de planxa perforada i entramat de suport, amb mitjans manuals, aplec del material per posterior reposició

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pel pas canalització elèctrica	1	2,000	2,300		4,600	
					4,600	*4,600*
					Total m2 .....:	**4,600**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament

1.9 M3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
En paviment exterior	1	2,050	1,000	0,150	0,308	
En paviment interior	1	0,800	1,500	0,150	0,180	
					0,488	*0,488*

Total m3 .....: 0,488

1.10 M2 Muntatge de cel ras registrable de plaques d'acer procedents del desmuntatge, inclòs reforços o reposició de petit material, modificació de guies, per permetre el pas de la canalització elèctrica

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reposició cel ras desmuntat	1	2,000	2,300		4,600	
					4,600	*4,600*

Total m2 .....: 4,600

1.11 M2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reposició paviment interior	1	0,800	1,000		0,800	
					0,800	*0,800*

Total m2 .....: 0,800

1.12 M2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Reposició paviment exterior	1	2,050	1,000		2,050	
					2,050	*2,050*

Total m2 .....: 2,050

1.13 U Trepant sobre paret de maçonera de 60cm de gruix, de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en horitzontal

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Per pas conductes	2	1,000			2,000	
					2,000	*2,000*

Total u .....: 2,000

1.14 U Partida per la formació de la caixa pel pas dels tubs corrugats des de l'arqueta existent fins a la nova arqueta, i formació de la caixa per la nova arqueta i conductes, realitzat amb mitjans manuals deixant les terres a la vora i posterior replenat rases amb el mateix material.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Nº	U	Descripció	Amidament				
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Formació pas i caixa	1	1,000			1,000	
							1,000	*1,000*
							Total u .....:	**1,000**
1.15	**U**	**Partida per la formació de l'interior de la nova arqueta que inclou els laterals fets amb maó ceràmic perforat i/o formigó, solera de formigó de 5 cm. , acabat in terio lliscat amb cp.**						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Formació interior de l'arqueta	1	1,000			1,000	
							1,000	*1,000*
							Total u .....:	**1,000**
1.16	**Pa**	**Bancada d'obra civil de 150x40x20 (llargada x amplada x alçada) per a recolzament d'armari de BT.** **Acabada i ancorada a l'armari de BT.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**						
							Total PA .....:	**1,000**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Nº	U	Descripció	Amidament

2.1.- DISTRIBUCIÓ BT

2.1.1 M Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, amb tapa, col·locada suspesa de paraments horitzontals o collada en paraments verticals amb tots els elements de suport.

Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.

TRAM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Conversió	1	4,000			4,000	
					4,000	*4,000*

Total m .....: 4,000

2.1.2 M Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport.

Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.

TRAM	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Conversió - Quadre escenografia		20,000			20,000	
					20,000	*20,000*

Total m .....: 20,000

2.1.3 M Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Fins i tot p/p d'accessoris i elements de subjecció. Totalment muntat, connexionat i provat.

Inclou: Estesa del cable en tub existent. Connexionat, terminals i accessoris.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

TRAM	Uts.	Llargada	Circuits	%	Parcial	Subtotal
Quadre BT Transformador 2 - Quadre Escenografia	4	135,000	4,000	1,250	2.700,000	
					2.700,000	*2.700,000*

Total m .....: 2.700,000

2.1.4 M Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.

Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

TRAM	Uts.	Llargada	Amplada	%	Parcial	Subtotal
Quadre BT Transformador 2 - Quadre BT General - retirada	4	25,000	4,000	1,100	440,000	
					440,000	*440,000*

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Nº	U	Descripció	Amidament
		Total m .....:	**440,000**
2.1.5	**M**	**Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.** **Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.** **Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.**	

	Uts.	Llargada	Amplada	%	Parcial	Subtotal
Quadre BT General - Arqueta Porta 20 (eix 27) - retirada	4	65,000	4,000	1,100	1.144,000	
Quadre BT General - Arqueta Porta 20 (eix 27) - estesa	4	65,000	4,000	1,100	1.144,000	
					2.288,000	*2.288,000*

Total m .....: 2.288,000

2.2.- ARMARI BT ESCENOGRAFIA

2.2.1	**U**	**Central de mesura tipus serie PM Schneider amb sortida de dades RJ45 + transformadors toroidals -/5 A. Inclou cable de comunicació amb xarxa local.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.2.2	**U**	**Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A. Totalment muntat, connexionat i provat.** **Inclou: Accessoris de connexionat a l'embarrat, muntatge i connexionat de l'element.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.2.3	**U**	**Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**2,000**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Nº	U	Descripció	Amidament
2.2.4	U	**Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 250 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal.** **Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra.** **Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.2.5	U	**Armari de distribució prefabricat en xapa d'acer, tipus "prisma" de Schneider, per a muntatge sobre bancada, grau de protecció IP30, de 1500x2000x450 mm. Amb espai lliure per a futures ampliacions de com a mínim 20%.** **Inclou:** **- Mòdul de 800 mm: Aparamenta i pletines,** **- Mòdul de 650 mm: Sortides Powerlock,** **- Barra de terra, instal·lada al llarg de la part inferior del quadre,** **- Embarrats generals de pletina de coure,** **- Cablejat intern amb connexions i accessoros,** **- Disposició de connexió a puntes i pales,** **- Connexió amb la xarxa de terres de l'edifici,** **- Portaplànols interior,** **- Regles de bornes terminals per connexionat del cablejat** **Muntat, cablejat, connexionat, etiquetat i proves de recepció en obra segons esquema unifilar,** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.2.6	U	**Punt de subministrament de 400 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari.** **Inclou: Accessoris de connexionat.** **Totalment muntat, connexionat i provat**	
		Total U .....:	**1,000**
2.2.7	U	**Punt de subministrament de 600 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari.** **Inclou: Accessoris de connexionat.** **Totalment muntat, connexionat i provat**	
		Total U .....:	**2,000**

2.3.- ACTUACIONS MITJA TENSIÓ

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Nº	U	Descripció	Amidament
2.3.1	U	**Regulació cel·la de mesura de mitja tensió per a la nova potencia instal·lada. Inclou accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.** **Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.3.2	U	**Maniobra de cel·la de protecció amb fusible de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.** **Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.3.3	U	**Regulació de cel·la de protecció amb interruptor automàtic de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.** **Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**1,000**
2.3.4	U	**Maniobra de cel·la de linia de mitja tensió per posada en servei de nou transformador.** **Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.** **Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.** **Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.**	
		Total U .....:	**2,000**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 4 SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament

3.1 **M³** **Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 40 km de distància.**

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Diversos material elèctric	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total m³ .....:	**2,000**

3.2 **M³** **Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.**

Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Diversos material elèctric	2				2,000	
					2,000	*2,000*
					Total m³ .....:	**2,000**

3.3 **M³** **Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància no limitada.**

Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Arqueta i obertura de pas	1,4	2,000	0,500	0,800	1,120	
					1,120	*1,120*

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Nº	U	Descripció	Amidament
		Total m³ .....:	**1,120**

3.4 **M³** **Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.**

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Arqueta i obertura de pas	1,4	2,000	0,500	0,800	1,120	
					1,120	*1,120*
					Total m³ .....:	**1,120**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 4 SEGURETAT I SALUT

Nº	U	Descripció	Amidament
4.1	Pa	**Partida reservada per despeses de Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte** **Es considera un 2,5% del pressupost (capítols 1 a 3)**	
		Total PA .....:	**1,000**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS

Nº	U	Descripció	Amidament
5.1	U	**Projecte de legalització per a una nova instal·lació de BT de més de 500 kW** **Inclou:** **- Memòria tècnica descriptiva, càlculs justificatius i plànols per legalitzar la instal·lació realitzada,** **- Visita d'inspecció per empresa certificadora,** **- Pagament de taxes,** **- Tramitació a industria**	
		Total U .....:	**1,000**
5.2	U	**Protocol de proves per comprobació i posada en servei de la instal·lació** **Inclou:** **- Mesura de la resistència de terra,** **- Mesures d'aïllament,** **- Assaig de les proteccions diferencials,** **- Verificació de les proteccions magnetotèrmiques,** **- Comprobació del bon funcionament dels comptadors,** **- Comprobació de la sequencialitat dels connectors,** **- Compliment normatiu general del projecte,**	
		Total U .....:	**1,000**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

2. QUADRE DE PREUS I

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 OBRA CIVIL		
1.1	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	1,69	U EURO AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS
1.2	m2 Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	27,17	VINT-I-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS
1.3	m2 Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	12,01	DOTZE EUROS AMB U CÈNTIM
1.4	u Conjunt de porta metàl.lica M.1 amb dues fulles batents de 120+120x230 cm. de tubulars metàl.lics 60.40.2/40.40.2 i plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, i fix format per estructura tubulars metàl.lics 100.40.2/60.40.2/40.40.2, plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, bastiment perimetral format per pletina 270.12 i tubulars per ancoratge a laterals, de dimensions totals 242x390 cm.(10 filades horitzontals de plafons), amb uma capà prèvia d'imprimació antioxidant, inclós ferratges, pany antipànic, i ancorada amb fixacions mecàniques.	1.389,34	MIL TRES-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS
1.5	m Tall de paviments de qualsevol tipus amb disc de diamant	5,04	CINC EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS
1.6	u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 750x750 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	185,68	CENT VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS
1.7	m Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.	7,63	SET EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS
1.8	m2 Desmuntatge de cel ras de safates de planxa perforada i entramat de suport, amb mitjans manuals, aplec del material per posterior reposició	14,21	CATORZE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
1.9	m3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	243,39	DOS-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS
1.10	m2 Muntatge de cel ras registrable de plaques d'acer procedents del desmuntatge, inclòs reforços o reposició de petit material, modificació de guies, per permetre el pas de la canalització elèctrica	41,70	QUARANTA-U EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1.11	m2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat	42,57	QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.12	m2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat	42,57	QUARANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.13	u Trepant sobre paret de maçonera de 60cm de gruix, de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en horitzontal	53,57	CINQUANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS
1.14	u Partida per la formació de la caixa pel pas dels tubs corrugats des de l'arqueta existent fins a la nova arqueta, i formació de la caixa per la nova arqueta i conductes, realitzat amb mitjans manuals deixant les terres a la vora i posterior replenat rases amb el mateix material.	201,25	DOS-CENTS U EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS
1.15	u Partida per la formació de l'interior de la nova arqueta que inclou els laterals fets amb maó ceràmic perforat i/o formigó, solera de formigó de 5 cm. , acabat in terio lliscat amb cp.	143,75	CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
1.16	PA Bancada d'obra civil de 150x40x20 (llargada x amplada x alçada) per a recolzament d'armari de BT. Acabada i ancorada a l'armari de BT. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	350,00	TRES-CENTS CINQUANTA EUROS
	2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA		
	2.1 DISTRIBUCIÓ BT		
2.1.1	m Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, amb tapa, col·locada suspesa de paraments horitzontals o collada en paraments verticals amb tots els elements de suport. Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.	109,71	CENT NOU EUROS AMB SETANTA-U CÈNTIMS
2.1.2	m Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.	77,05	SETANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS
2.1.3	m Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Fins i tot p/p d'accessoris i elements de subjecció. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Estesa del cable en tub existent. Connexionat, terminals i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	34,18	TRENTA-QUATRE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.1.4	m Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs. Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	7,75	SET EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS
2.1.5	m Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs. Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	3,89	TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS
	2.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA		
2.2.1	U Central de mesura tipus serie PM Schneider amb sortida de dades RJ45 + transformadors toroidals -/5 A. Inclou cable de comunicació amb xarxa local. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	786,21	SET-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
2.2.2	U Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Accessoris de connexionat a l'embarrat, muntatge i connexionat de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	3.900,00	TRES MIL NOU-CENTS EUROS
2.2.3	U Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	5.350,00	CINC MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.2.4	U Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 250 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	3.575,00	TRES MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS
2.2.5	U Armari de distribució prefabricat en xapa d'acer, tipus "prisma" de Schneider, per a muntatge sobre bancada, grau de protecció IP30, de 1500x2000x450 mm. Amb espai lliure per a futures ampliacions de com a mínim 20%. Inclou: - Mòdul de 800 mm: Aparamenta i pletines, - Mòdul de 650 mm: Sortides Powerlock, - Barra de terra, instal·lada al llarg de la part inferior del quadre, - Embarrats generals de pletina de coure, - Cablejat intern amb connexions i accessoros, - Disposició de connexió a puntes i pales, - Connexió amb la xarxa de terres de l'edifici, - Portaplànols interior, - Regles de bornes terminals per connexionat del cablejat Muntat, cablejat, connexionat, etiquetat i proves de recepció en obra segons esquema unifilar, Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	10.200,00	DEU MIL DOS-CENTS EUROS
2.2.6	U Punt de subministrament de 400 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat	621,11	SIS-CENTS VINT-I-U EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
2.2.7	U Punt de subministrament de 600 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat	699,91	SIS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS
	2.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ		

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
2.3.1	U Regulació cel·la de mesura de mitja tensió per a la nova potencia instal·lada. Inclou accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	110,28	CENT DEU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
2.3.2	U Maniobra de cel·la de protecció amb fusible de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	110,28	CENT DEU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
2.3.3	U Regulació de cel·la de protecció amb interruptor automàtic de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	110,28	CENT DEU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
2.3.4	U Maniobra de cel·la de linia de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	110,28	CENT DEU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS
	3 GESTIÓ DE RESIDUS		
3.1	m³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 40 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.	13,09	TRETZE EUROS AMB NOU CÈNTIMS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3.2	m³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	16,26	SETZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS
3.3	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància no limitada. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	22,15	VINT-I-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
3.4	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.	2,11	DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS
	4 SEGURETAT I SALUT		
4.1	PA Partida reservada per despeses de Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte Es considera un 2,5% del pressupost (capítols 1 a 3)	3.800,00	TRES MIL VUIT-CENTS EUROS
	5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS		

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5.1	U Projecte de legalització per a una nova instal·lació de BT de més de 500 kW Inclou: - Memòria tècnica descriptiva, càlculs justificatius i plànols per legalitzar la instal·lació realitzada, - Visita d'inspecció per empresa certificadora, - Pagament de taxes, - Tramitació a industria	2.500,00	DOS MIL CINC-CENTS EUROS
5.2	U Protocol de proves per comprobació i posada en servei de la instal·lació Inclou: - Mesura de la resistència de terra, - Mesures d'aïllament, - Assaig de les proteccions diferencials, - Verificació de les proteccions magnetotèrmiques, - Comprobació del bon funcionament dels comptadors, - Comprobació de la sequencialitat dels connectors, - Compliment normatiu general del projecte,	1.000,00	MIL EUROS

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

3. QUADRE DE PREUS II

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	1 OBRA CIVIL		
1.1	kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols		
	Mà d'obra	*0,50*	
	Maquinària	*0,04*	
	Materials	*0,89*	
	Mitjans auxiliars	*0,21*	
	3 % Costos indirectes	*0,05*	
			1,69
1.2	m2 Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		
	Mà d'obra	*17,92*	
	Materials	*5,02*	
	Mitjans auxiliars	*3,44*	
	3 % Costos indirectes	*0,79*	
			27,17
1.3	m2 Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		
	Mà d'obra	*5,12*	
	Materials	*5,02*	
	Mitjans auxiliars	*1,52*	
	3 % Costos indirectes	*0,35*	
			12,01
1.4	u Conjunt de porta metàl.lica M.1 amb dues fulles batents de 120+120x230 cm. de tubulars metàl.lics 60.40.2/40.40.2 i plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, i fix format per estructura tubulars metàl.lics 100.40.2/60.40.2/40.40.2, plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, bastiment perimetral format per pletina 270.12 i tubulars per ancoratge a laterals, de dimensions totals 242x390 cm.(10 filades horitzontals de plafons), amb uma capà prèvia d'imprimació antioxidant, inclós ferratges, pany antipànic, i ancorada amb fixacions mecàniques.		
	Mà d'obra	*67,93*	

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Materials	*1.105,00*	
	Mitjans auxiliars	*175,94*	
	3 % Costos indirectes	*40,47*	
			1.389,34
1.5	m Tall de paviments de qualsevol tipus amb disc de diamant		
	Mà d'obra	*3,11*	
	Maquinària	*1,14*	
	Mitjans auxiliars	*0,64*	
	3 % Costos indirectes	*0,15*	
			5,04
1.6	u Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 750x750 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter		
	Mà d'obra	*19,58*	
	Materials	*137,18*	
	Mitjans auxiliars	*23,51*	
	3 % Costos indirectes	*5,41*	
			185,68
1.7	m Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.		
	Mà d'obra	*3,09*	
	Materials	*3,35*	

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Mitjans auxiliars	*0,97*	
	3 % Costos indirectes	*0,22*	
			7,63
1.8	m2 Desmuntatge de cel ras de safates de planxa perforada i entramat de suport, amb mitjans manuals, aplec del material per posterior reposició		
	Mà d'obra	*12,00*	
	Mitjans auxiliars	*1,80*	
	3 % Costos indirectes	*0,41*	
			14,21
1.9	m3 Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		
	Mà d'obra	*136,26*	
	Maquinària	*69,22*	
	Mitjans auxiliars	*30,82*	
	3 % Costos indirectes	*7,09*	
			243,39
1.10	m2 Muntatge de cel ras registrable de plaques d'acer procedents del desmuntatge, inclòs reforços o reposició de petit material, modificació de guies, per permetre el pas de la canalització elèctrica		
	Mà d'obra	*31,08*	
	Materials	*4,13*	
	Mitjans auxiliars	*5,28*	
	3 % Costos indirectes	*1,21*	
			41,70
1.11	m2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat		
	Mà d'obra	*24,11*	
	Maquinària	*0,98*	
	Materials	*10,85*	

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Mitjans auxiliars	*5,39*	
	3 % Costos indirectes	*1,24*	
			42,57
1.12	m2 Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat		
	Mà d'obra	*24,11*	
	Maquinària	*0,98*	
	Materials	*10,85*	
	Mitjans auxiliars	*5,39*	
	3 % Costos indirectes	*1,24*	
			42,57
1.13	u Trepant sobre paret de maçonera de 60cm de gruix, de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en horitzontal		
	Mà d'obra	*32,64*	
	Maquinària	*12,59*	
	Mitjans auxiliars	*6,78*	
	3 % Costos indirectes	*1,56*	
			53,57
1.14	u Partida per la formació de la caixa pel pas dels tubs corrugats des de l'arqueta existent fins a la nova arqueta, i formació de la caixa per la nova arqueta i conductes, realitzat amb mitjans manuals deixant les terres a la vora i posterior replenat rases amb el mateix material.		
	Sense descomposició	*195,39*	
	3 % Costos indirectes	*5,86*	
			201,25
1.15	u Partida per la formació de l'interior de la nova arqueta que inclou els laterals fets amb maó ceràmic perforat i/o formigó, solera de formigó de 5 cm. , acabat in terio lliscat amb cp.		
	Sense descomposició	*139,56*	
	3 % Costos indirectes	*4,19*	
			143,75

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
1.16	PA Bancada d'obra civil de 150x40x20 (llargada x amplada x alçada) per a recolzament d'armari de BT. Acabada i ancorada a l'armari de BT. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Sense descomposició	*339,81*	
	3 % Costos indirectes	*10,19*	
			350,00
	2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA		
	2.1 DISTRIBUCIÓ BT		
2.1.1	m Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, amb tapa, col·locada suspesa de paraments horitzontals o collada en paraments verticals amb tots els elements de suport. Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.		
	Mà d'obra	*7,04*	
	Materials	*99,36*	
	Mitjans auxiliars	*0,11*	
	3 % Costos indirectes	*3,20*	
			109,71
2.1.2	m Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport. Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.		
	Mà d'obra	*7,54*	
	Materials	*67,16*	
	Mitjans auxiliars	*0,11*	
	3 % Costos indirectes	*2,24*	
			77,05

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.1.3	m Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Fins i tot p/p d'accessoris i elements de subjecció. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Estesa del cable en tub existent. Connexionat, terminals i accessoris. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*7,37*	
	Materials	*25,16*	
	Mitjans auxiliars	*0,65*	
	3 % Costos indirectes	*1,00*	
			34,18
2.1.4	m Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs. Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*7,37*	
	Mitjans auxiliars	*0,15*	
	3 % Costos indirectes	*0,23*	
			7,75
2.1.5	m Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs. Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*3,71*	
	Mitjans auxiliars	*0,07*	
	3 % Costos indirectes	*0,11*	
			3,89
	2.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA		

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.1	U Central de mesura tipus serie PM Schneider amb sortida de dades RJ45 + transformadors toroidals -/5 A. Inclou cable de comunicació amb xarxa local. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*45,99*	
	Materials	*717,32*	
	3 % Costos indirectes	*22,90*	
			786,21
2.2.2	U Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Accessoris de connexionat a l'embarrat, muntatge i connexionat de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*54,08*	
	Materials	*3.658,09*	
	Mitjans auxiliars	*74,24*	
	3 % Costos indirectes	*113,59*	
			3.900,00
2.2.3	U Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*25,57*	
	Materials	*5.066,75*	
	Mitjans auxiliars	*101,85*	

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	3 % Costos indirectes	*155,83*	
			5.350,00
2.2.4	U Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 250 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*21,91*	
	Materials	*3.380,90*	
	Mitjans auxiliars	*68,06*	
	3 % Costos indirectes	*104,13*	
			3.575,00
2.2.5	U Armari de distribució prefabricat en xapa d'acer, tipus "prisma" de Schneider, per a muntatge sobre bancada, grau de protecció IP30, de 1500x2000x450 mm. Amb espai lliure per a futures ampliacions de com a mínim 20%. Inclou: - Mòdul de 800 mm: Aparamenta i pletines, - Mòdul de 650 mm: Sortides Powerlock, - Barra de terra, instal·lada al llarg de la part inferior del quadre, - Embarrats generals de pletina de coure, - Cablejat intern amb connexions i accessoros, - Disposició de connexió a puntes i pales, - Connexió amb la xarxa de terres de l'edifici, - Portaplànols interior, - Regles de bornes terminals per connexionat del cablejat Muntat, cablejat, connexionat, etiquetat i proves de recepció en obra segons esquema unifilar, Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Sense descomposició	*9.902,91*	
	3 % Costos indirectes	*297,09*	
			10.200,00

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.2.6	U Punt de subministrament de 400 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat		
	Mà d'obra	*41,20*	
	Materials	*550,00*	
	Mitjans auxiliars	*11,82*	
	3 % Costos indirectes	*18,09*	
			621,11
2.2.7	U Punt de subministrament de 600 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat		
	Mà d'obra	*41,20*	
	Materials	*625,00*	
	Mitjans auxiliars	*13,32*	
	3 % Costos indirectes	*20,39*	
			699,91
	2.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ		
2.3.1	U Regulació cel·la de mesura de mitja tensió per a la nova potencia instal·lada. Inclou accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*104,97*	
	Mitjans auxiliars	*2,10*	
	3 % Costos indirectes	*3,21*	
			110,28

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
2.3.2	U Maniobra de cel·la de protecció amb fusible de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*104,97*	
	Mitjans auxiliars	*2,10*	
	3 % Costos indirectes	*3,21*	
			110,28
2.3.3	U Regulació de cel·la de protecció amb interruptor automàtic de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*104,97*	
	Mitjans auxiliars	*2,10*	
	3 % Costos indirectes	*3,21*	
			110,28
2.3.4	U Maniobra de cel·la de linia de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.		
	Mà d'obra	*104,97*	
	Mitjans auxiliars	*2,10*	
	3 % Costos indirectes	*3,21*	
			110,28
	3 GESTIÓ DE RESIDUS		

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
3.1	m³ Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 40 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.		
	Maquinària	*12,46*	
	Mitjans auxiliars	*0,25*	
	3 % Costos indirectes	*0,38*	
			13,09
3.2	m³ Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.		
	Maquinària	*15,48*	
	Mitjans auxiliars	*0,31*	
	3 % Costos indirectes	*0,47*	
			16,26
3.3	m³ Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància no limitada. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.		
	Maquinària	*21,08*	

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
	Mitjans auxiliars	*0,42*	
	3 % Costos indirectes	*0,65*	
			22,15
3.4	m³ Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport.		
	Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.		
	Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.		
	Maquinària	*2,01*	
	Mitjans auxiliars	*0,04*	
	3 % Costos indirectes	*0,06*	
			2,11
	4 SEGURETAT I SALUT		
4.1	PA Partida reservada per despeses de Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte		
	Es considera un 2,5% del pressupost (capítols 1 a 3)		
	Sense descomposició	*3.689,32*	
	3 % Costos indirectes	*110,68*	
			3.800,00
	5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS		
5.1	U Projecte de legalització per a una nova instal·lació de BT de més de 500 kW		
	Inclou:		
	- Memòria tècnica descriptiva, càlculs justificatius i plànols per legalitzar la instal·lació realitzada,		
	- Visita d'inspecció per empresa certificadora,		
	- Pagament de taxes,		
	- Tramitació a industria		
	Sense descomposició	*2.427,18*	
	3 % Costos indirectes	*72,82*	
			2.500,00

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import Parcial (Euros)	Import Total (Euros)
5.2	U Protocol de proves per comprobació i posada en servei de la instal·lació Inclou: - Mesura de la resistència de terra, - Mesures d'aïllament, - Assaig de les proteccions diferencials, - Verificació de les proteccions magnetotèrmiques, - Comprobació del bon funcionament dels comptadors, - Comprobació de la sequencialitat dels connectors, - Compliment normatiu general del projecte, *Sense descomposició*	*970,87*	
	3 % Costos indirectes	*29,13*	
			1.000,00

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

4. PRESSUPOST PARCIAL

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.1	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i cargols	75,200	1,69	127,09
1.2	m2	Pintat de biga d'un sol perfil d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	2,585	27,17	70,23
1.3	m2	Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	16,605	12,01	199,43
1.4	u	Conjunt de porta metàl.lica M.1 amb dues fulles batents de 120+120x230 cm. de tubulars metàl.lics 60.40.2/40.40.2 i plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, i fix format per estructura tubulars metàl.lics 100.40.2/60.40.2/40.40.2, plafons de planxa d'acer de 3 mm. de gruix, bastiment perimetral format per pletina 270.12 i tubulars per ancoratge a laterals, de dimensions totals 242x390 cm.(10 filades horitzontals de plafons), amb uma capà prèvia d'imprimació antioxidant, inclós ferratges, pany antipànic, i ancorada amb fixacions mecàniques.	1,000	1.389,34	1.389,34
1.5	m	Tall de paviments de qualsevol tipus amb disc de diamant	7,550	5,04	38,05
1.6	u	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 750x750 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	1,000	185,68	185,68
1.7	m	Subministrament i instal·lació soterrada de canalització de tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 125 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 450 N, col·locat sobre llit de sorra de 5 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior de la canonada. Inclús cinta de senyalització. Inclou: Replanteig. Execució del llit de sorra per a seient del tub. Col·locació del tub. Col·locació de la cinta de senyalització. Execució del reblert envoltant de sorra. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.	16,000	7,63	122,08
1.8	m2	Desmuntatge de cel ras de safates de planxa perforada i entramat de suport, amb mitjans manuals, aplec del material per posterior reposició	4,600	14,21	65,37

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
1.9	m3	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	0,488	243,39	118,77
1.10	m2	Muntatge de cel ras registrable de plaques d'acer procedents del desmuntatge, inclòs reforços o reposició de petit material, modificació de guies, per permetre el pas de la canalització elèctrica	4,600	41,70	191,82
1.11	m2	Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat	0,800	42,57	34,06
1.12	m2	Paviment de formigó HM-20/P/10/I, de 15 cm de gruix, amb acabat lliscat	2,050	42,57	87,27
1.13	u	Trepant sobre paret de maçonera de 60cm de gruix, de 10 mm de diàmetre com a mínim, amb màquina de perforació amb picola buida de corona de widia, en horitzontal	2,000	53,57	107,14
1.14	u	Partida per la formació de la caixa pel pas dels tubs corrugats des de l'arqueta existent fins a la nova arqueta, i formació de la caixa per la nova arqueta i conductes, realitzat amb mitjans manuals deixant les terres a la vora i posterior replenat rases amb el mateix material.	1,000	201,25	201,25
1.15	u	Partida per la formació de l'interior de la nova arqueta que inclou els laterals fets amb maó ceràmic perforat i/o formigó, solera de formigó de 5 cm. , acabat in terio lliscat amb cp.	1,000	143,75	143,75
1.16	PA	Bancada d'obra civil de 150x40x20 (llargada x amplada x alçada) per a recolzament d'armari de BT. Acabada i ancorada a l'armari de BT. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	350,00	350,00
				Total pressupost parcial nº 1 OBRA CIVIL:	**3.431,33**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.1.- DISTRIBUCIÓ BT					
2.1.1	m	Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, amb tapa, col·locada suspesa de paraments horitzontals o collada en paraments verticals amb tots els elements de suport.			
		Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.	4,000	109,71	438,84
2.1.2	m	Safata metàl·lica perforada, d'alçària 100 mm i amplària 400 mm, col·locada suspesa de paraments horitzontals amb elements de suport.			
		Inclou subministrament, instal·lació i la part proporcional d'accessoris, unions i suports.	20,000	77,05	1.541,00
2.1.3	m	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 240 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Fins i tot p/p d'accessoris i elements de subjecció. Totalment muntat, connexionat i provat.			
		Inclou: Estesa del cable en tub existent. Connexionat, terminals i accessoris.			
		Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.			
		Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	2.700,000	34,18	92.286,00
2.1.4	m	Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.			
		Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.			
		Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.			
		Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	440,000	7,75	3.410,00
2.1.5	m	Retirada i estesa de cable de Baixa Tensió fins a 240 mm2 de secció, sobre safates i tubs.			
		Inclou: Estesa i retirada del cable. Connexionat.			
		Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.			
		Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	2.288,000	3,89	8.900,32
				Total 2.1.- 02.1 DISTRIBUCIÓ BT:	106.576,16
2.2.- ARMARI BT ESCENOGRAFIA					

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.2.1	U	Central de mesura tipus serie PM Schneider amb sortida de dades RJ45 + transformadors toroidals -/5 A. Inclou cable de comunicació amb xarxa local. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	786,21	786,21
2.2.2	U	Interruptor-seccionador amb comandament rotatiu, tetrapolar (4P), intensitat nominal 1000 A. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Accessoris de connexionat a l'embarrat, muntatge i connexionat de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	3.900,00	3.900,00
2.2.3	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 400 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,000	5.350,00	10.700,00
2.2.4	U	Interruptor automàtic magnetotèrmic Schneider NSX, tetrapolar (4P), intensitat nominal 250 A, poder de tall 36 kA a 400 V amb relé diferencial + Transformador toroidal. Totalment muntat, connexionat segons l'esquema unifilar de projecte i provat en obra. Inclou: tots els accessoris per al muntatge, connexionat i bon funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	3.575,00	3.575,00

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.2.5	U	Armari de distribució prefabricat en xapa d'acer, tipus "prisma" de Schneider, per a muntatge sobre bancada, grau de protecció IP30, de 1500x2000x450 mm. Amb espai lliure per a futures ampliacions de com a mínim 20%. Inclou: - Mòdul de 800 mm: Aparamenta i pletines, - Mòdul de 650 mm: Sortides Powerlock, - Barra de terra, instal·lada al llarg de la part inferior del quadre, - Embarrats generals de pletina de coure, - Cablejat intern amb connexions i accessoros, - Disposició de connexió a puntes i pales, - Connexió amb la xarxa de terres de l'edifici, - Portaplànols interior, - Regles de bornes terminals per connexionat del cablejat Muntat, cablejat, connexionat, etiquetat i proves de recepció en obra segons esquema unifilar, Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	10.200,00	10.200,00
2.2.6	U	Punt de subministrament de 400 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat	1,000	621,11	621,11
2.2.7	U	Punt de subministrament de 600 A, mitjançant base secuencial de 5 (3F+N+T) connectors emisors NPS tipus "Power-lock" encastats en armari. Inclou: Accessoris de connexionat. Totalment muntat, connexionat i provat	2,000	699,91	1.399,82
		Total 2.2.- 02.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA:			31.182,14
2.3.- ACTUACIONS MITJA TENSIÓ					
2.3.1	U	Regulació cel·la de mesura de mitja tensió per a la nova potencia instal·lada. Inclou accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	110,28	110,28

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreça https://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
2.3.2	U	Maniobra de cel·la de protecció amb fusible de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	110,28	110,28
2.3.3	U	Regulació de cel·la de protecció amb interruptor automàtic de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,000	110,28	110,28
2.3.4	U	Maniobra de cel·la de linia de mitja tensió per posada en servei de nou transformador. Inclou: Connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,000	110,28	220,56
				Total 2.3.- 02.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ:	551,40
				Total pressupost parcial nº 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA:	**138.309,70**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 3 GESTIÓ DE RESIDUS

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.1	m³	Transport amb camió de mescla sense classificar de residus inerts produïts en obres de construcció i/o demolició, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a 40 km de distància. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada.	2,000	13,09	26,18
3.2	m³	Cànon d'abocament per lliurament de mescla sense classificar de residus inerts produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum teòric, estimat a partir del pes i la densitat aparent dels diferents materials que componen els residus, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de residus realment entregat segons especificacions de Projecte.	2,000	16,26	32,52

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 3 GESTIÓ DE RESIDUS

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
3.3	m³	Transport de terres amb camió dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, situat a una distància no limitada. Inclou: Transport de terres a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus, amb protecció de les mateixes mitjançant la seva cobertura amb teles. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.	1,120	22,15	24,81
3.4	m³	Cànon d'abocament per lliurament de terres procedents de l'excavació, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Sense incloure el transport. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment entregat segons especificacions de Projecte.	1,120	2,11	2,36
		Total pressupost parcial nº 3 GESTIÓ DE RESIDUS:			**85,87**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 4 SEGURETAT I SALUT

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
4.1	PA	Partida reservada per despeses de Seguretat i Salut d'acord amb l'Estudi bàsic de Seguretat i Salut que inclou aquest projecte			
		Es considera un 2,5% del pressupost (capítols 1 a 3)	1,000	3.800,00	3.800,00
		Total pressupost parcial nº 4 SEGURETAT I SALUT:			**3.800,00**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

Pressupost parcial nº 5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS

Num.	U	Descripció	Amidament	Preu (€)	Import (€)
5.1	U	Protocol de proves per comprovació i posada en servei de la instal·lació Inclou: - Mesura de la resistència de terra, - Mesures d'aïllament, - Verificació de les proteccions diferencials, - Verificació de les proteccions magnetotèrmiques, - Comprovació del bon funcionament dels comptadors, - Comprovació de la sequencialitat dels connectors,	1,000	1.000,00	1.000,00
5.2	U	Projecte de legalització per a una nova instal·lació de BT de més de 500 kW Inclou: - Memòria tècnica descriptiva, càlculs justificatius i plànols per legalitzar la instal·lació realitzada, - Visita d'inspecció per empresa certificadora, - Pagament de taxes, - Tramitació a industria	1,000	2.500,00	2.500,00
		Total pressupost parcial nº 5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS:			**3.500,00**

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

5. PRESSUPOST GENERAL

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/

Codi de verificació: 6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c
Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça
https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=6f627d61-70c5-4532-bb83-1730baa3b54c

RESUM DEL PRESSUPOST

Capítol 1 OBRA CIVIL	3.431,33
Capítol 2 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	138.309,70
Capítol 2.1 DISTRIBUCIÓ BT	106.576,16
Capítol 2.2 ARMARI BT ESCENOGRAFIA	31.182,14
Capítol 2.3 ACTUACIONS MITJA TENSIÓ	551,40
Capítol 3 GESTIÓ DE RESIDUS	85,87
Capítol 4 SEGURETAT I SALUT	3.800,00
Capítol 5 LEGALITZACIÓ I TRÀMITS	3.500,00
Pressupost d'execució material	149.126,90
13% de despeses generals	19.386,50
6% de benefici industrial	8.947,61
Pressupost d'execució per contracta	177.461,01

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT SETANTA-SET MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB UN CÈNTIM.

Signat per: JORGE RIOS
Data: 05-08-2019 13:09:09

Signat per: Marta Isabel Nogueira Orden
Càrrec: RESPONSABLE D'UNITAT DE GESTIÓ DE SERVEIS GENERALS
Data: 27-09-2019 09:52:53
Comentari: Document signat electrònicament a la plataforma d'eGovern

Aquest document és Còpia Autèntica segons l'article 27 de la Llei 39/2015, de 2 d'octubre. La seva autenticitat pot ser comprovada en l'adreçahttps://egovern.altanet.org/valida/