

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

PER A LA CONTRACTACIÓ MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT DE LES OBRES D'ARRANJAMENT I ASFALTAT DE DIVERSOS CARRERS AL T.M. D'ALCANAR

1. Objecte del Plec.....	3
2. Objecte del Contracte	3
3. Requisits a reunir pel licitador	3
4. Àmbit d'actuació	4
5. Contingut del Projecte Tècnic	4
6. Definició i Contingut de les Obres	5
7. Plec de Condicions Tècniques	5
8. Definició de les Fases i Terminis d'Execució	6
9. Seguiment d'Execució dels Treballs	6
10. Supervisió Tècnica	7
11. Criteris d'Execució per a l'Acceptació de l'Obra	7
12. Del Contractista (Responsabilitat i Obligacions).....	8
13. Despeses a Càrrec del Contractista (Responsabilitats i obligacions)	8
14. Despeses a càrrec del contractista	9
15. Direcció Facultativa de l'Obra	9
16. Cap d'Obra	10
17. Organització dels Treballs i Equips	10
17.1. Personal i mitjans tècnics.....	11
17.2. Materials	12
17.3. Maquinària i transport	12
17.4. Mitjans auxiliars i eines	12
17.5. Programació dels treballs. Incompliment de terminis	12
17.6. Horaris	12
17.7. Control de qualitat: Proves, anàlisis i assaigs	13
17.8. Recepció de les obres.	13
17.9. Resolució d'incidències tècniques.....	13
18. Condicions Generals d'Execució d'Obres	13
19. Comprovació del Replanteig	14
20. Llibre d'Ordres i Actes de Visita	14
21. Certificacions	14
22. Pressupost.....	15
23. Variacions menors durant l'execució de l'obra	15



24.	Preus Contradictoris	15
25.	Recepció de les Obres.....	16
26.	Garanties	16
27.	Control de qualitat.....	17
28.	Seguretat i salut en el treball.....	17
	32.1 Obligacions de l'adjudicatari en relació a la seguretat i salut dels treballadors.....	17
	28.1. Obligacions de l'adjudicatari en relació a la seguretat i salut dels tercers.....	18
29.	El pla de seguretat i salut.....	18
30.	Senyalització	19
31.	Sostenibilitat i medi ambient: gestió de residus.....	20
32.	Compliment de normes tècniques.....	20



1. Objecte del Plec

És objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars establir les condicions tècniques que han de regir la contractació i execució de les obres corresponents al Projecte d'arranjament i asfaltat de diversos carrers del terme municipal d'Alcanar, redactat per l'enginyer de camins, canals i ponts, Àngel Mulet Baubí, aprovada inicialment per acord de la Junta de Govern Local de 26/06/2026

Aquest plec concreta l'abast tècnic de les obres, les condicions d'execució, control, seguiment, seguretat, qualitat, gestió ambiental, recepció i garanties exigibles al contractista.

2. Objecte del Contracte

L'objecte del contracte és l'execució material dels treballs necessaris per a la reparació, el fresat, el reforç i la renovació de la capa de rodament asfàltica dels carrers i camins seleccionats del terme municipal d'Alcanar, amb la finalitat de restituir-ne les condicions de seguretat, regularitat superficial, durabilitat i servei públic.

L'actuació respon al deteriorament progressiu dels fermes per l'acció del trànsit, l'envelliment de les mescles, la salinitat en zones costaneres, els episodis de pluges intenses estacionals i l'existència de patologies com fissures, sots, pèrdua d'àrid, assentaments localitzats, rases d'actuacions anteriors i desgast de la senyalització horitzontal.

Les obres a contractar són les previstes al projecte constructiu esmentat i inclouen, com a mínim, la preparació de les superfícies, el fresatge mecànic, la neteja i escombrat, l'aplicació del reg d'adherència, l'estesa i compactació de la mescla bituminosa en calent, els remats en punts singulars, l'anivellament d'elements de registre quan correspongui, la reposició de la senyalització horitzontal, la protecció del trànsit i dels vianants, la gestió dels residus i totes les actuacions auxiliars necessàries.

Queden inclosos en la contractació tots els treballs complementaris per a la correcta execució i funcionalitat de l'obra, incloent el Pla de Seguretat i Salut, el Pla de Gestió de Residus, el control de qualitat, la senyalització provisional i definitiva afectada, la coordinació amb la Policia Local i la reposició dels desperfectes derivats de l'execució que siguin imputables al contractista.

Lloc d'execució: Alcanar, província de Tarragona, amb Codi NUTS ES514.

3. Requisits a reunir pel licitador

Els assenyalats en el Plec de clàusules administratives particulars.



4. Àmbit d'actuació

L'àmbit d'actuació comprèn vint-i-nou (29) trams de carrers, camins i vies del terme municipal d'Alcanar, repartits entre el nucli urbà, les Cases d'Alcanar, l'àmbit d'Alcanar Platja-Serramar i els afores del municipi.

En el nucli urbà d'Alcanar s'inclouen: C/ Sant Nicolau, C/ Sant Ramon, C/ Verge del Pilar, C/ Almenara, encreuament C/ Arquitecte Gaudí i C/ Dolors, C/ Sant Pere, C/ Sant Antoni, C/ Colón, C/ Méndez Núñez, C/ Cervantes, C/ Colón (II), C/ Major, C/ Generalitat i C/ del Mar, C/ Pau Casals, C/ de les Carolines, C/ Fàbrica, C/ del Mar, C/ Miquel Figueres, C/ Fàbrica (II), C/ Caragola i Pujada Mirador.

En l'àmbit de les Cases d'Alcanar s'inclouen: C/ Hernán Cortés, C/ Verge del Pilar, C/ Cases d'Alcanar i Camí de Pei. En l'àmbit d'Alcanar Platja-Serramar s'inclou l'Avinguda Montsià. Als afores s'inclouen la Via de servei Angol, el Camí Sòl de Riu i el Camí Sòl de Riu (II).

En l'àmbit urbà, l'execució estarà condicionada per les cotes de voreres, guals, accessos, tapes de registre, reixes i embornals, així com per la necessitat de mantenir o gestionar la mobilitat de veïns, comerços, serveis i visitants. En l'àmbit periurbà i rural, l'execució estarà condicionada pel drenatge natural, el confinament lateral de l'asfalt, els accessos a finques, l'activitat agrícola, la presència de vegetació, línies aèries i l'amplada disponible per a la maquinària.

L'adjudicatari haurà d'adequar la seva organització a aquestes condicions, sense que les afectacions ordinàries derivades de l'entorn d'execució puguin comportar increment de preu o ampliació de termini, llevat dels supòsits legalment previstos.

5. Contingut del Projecte Tècnic

El projecte constructiu d'arranjament i asfaltat de diversos carrers al T.M. d'Alcanar consta de la documentació gràfica i escrita exigible a les obres públiques d'aquesta naturalesa, d'acord amb l'article 233.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, l'article 18 de la Llei 3/2007, de 4 de juliol, de l'obra pública, i la legislació sectorial aplicable.

La documentació del projecte està formada pels documents següents: Document núm. 1, Memòria i annexos, que inclou la memòria, l'annex núm. 1 de Programa de Treballs i l'annex núm. 2 d'Estudi de Seguretat i Salut; Document núm. 2, Plànols, que inclou el plànol de situació i emplaçament, plànols de planta detall d'actuacions, plànols de planta dels carrers i seccions tipus; Document núm. 3, Plec de Prescripcions Tècniques, amb plec general i particular; i Document núm. 4, Pressupost, amb quadre de preus núm. 1, quadre de preus núm. 2, justificació de preus, amidaments, pressupost, resum de pressupost i últim full.

Aquesta documentació constitueix la base tècnica i econòmica de la licitació i del contracte. El contractista resta obligat a conèixer-la íntegrament i a executar les obres d'acord amb totes les determinacions que hi consten, sense que pugui invocar desconeixement de cap plànol, amidament, annex, especificació, pressupost o prescripció tècnica.



6. Definició i Contingut de les Obres

Les obres consisteixen en la rehabilitació superficial dels fermes existents mitjançant actuacions de fresatge, pavimentació i senyalització horitzontal, mantenint amb caràcter general les seccions actuals i la funcionalitat dels vials, i adaptant l'execució a les condicions de cada tram.

Prèviament a l'estesa de la nova capa de trànsit es procedirà al fresatge mecànic del paviment asfàltic degradat, amb una profunditat constant de 4 cm en els trams previstos i en els encaixos de connexió que resultin necessaris. El fresatge haurà de garantir la continuïtat geomètrica, el manteniment de les cotes de servei, l'enrasament amb voreres, guals, tapes, reixes i embornals, i una transició correcta en inici i final de tram.

Després del fresatge, es procedirà a la neteja mecànica i aspiració de la superfície, eliminant pols, àrids solts i restes de material. El material procedent del fresatge serà carregat i transportat a planta de reciclatge o gestor autoritzat, amb els justificants corresponents.

Sobre la superfície neta i preparada s'aplicarà un reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica modificada de trencament ràpid, tipus C60B3/B2 TER, amb dotació objectiu de 0,6 kg/m², d'acord amb l'article 531 del PG-3 i les especificacions del projecte. S'haurà de respectar el temps de trencament de l'emulsió abans del pas de la maquinària d'asfaltat.

La capa de rodament s'executarà amb mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B 50/70 D, amb àrid calcari i betum 50/70, amb gruix nominal de 4 cm un cop compactada, d'acord amb l'article 542 del PG-3. La mescla s'estendrà amb estenedora adequada, es compactarà amb corrons metàl·lics i compactadors de pneumàtics fins assolir la densitat exigible, i es rematarà manualment en punts singulars.

Un cop finalitzada la pavimentació i transcorregut el temps necessari per garantir la seva correcta estabilització, es reposarà la senyalització horitzontal afectada mitjançant marques vials permanents, retroreflectants i d'alta durabilitat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc o groc segons correspongui.

Les obres inclouen també la protecció de serveis existents, l'ajust d'elements de registre, la neteja final, la restitució d'accessos i elements afectats, la informació i senyalització als usuaris, els controls de qualitat i tota operació necessària per deixar les calçades aptes per a l'ús públic.

7. Plec de Condicions Tècniques

Seràn d'aplicació les prescripcions del projecte tècnic, els quadres de preus, les determinacions de la memòria, el plec de prescripcions tècniques generals i particulars, les



prescripcions generals habitualment aplicables a obres de pavimentació i fermes, el PG-3 i la resta de normativa sectorial vigent.

Totes les prescripcions escrites i gràfiques s'interpretaran de forma complementària. Les omissions aparents no eximiran el contractista de l'obligació d'executar totes les operacions necessàries per al correcte acabat, durabilitat, seguretat i funcionalitat de l'obra, sempre que estiguin implícites en el projecte o siguin necessàries segons les regles de bona construcció. Els materials hauran de ser homologats o aptes per a l'ús previst i la seva procedència, qualitat, fitxes tècniques, declaracions de prestacions, marcatge CE quan resulti exigible, certificats de planta, albarans i condicions de posada en obra podran ser verificades per la Direcció Facultativa.

En cas de discrepància tècnica entre documents, la Direcció Facultativa interpretarà el projecte i el present plec, sens perjudici de les prerrogatives de l'Administració i dels procediments de modificació contractual quan siguin necessaris.

8. Definició de les Fases i Terminis d'Execució

Les obres s'executaran en una única fase contractual, sens perjudici que el contractista presenti una programació interna per trams, sectors o seqüències parcials que permetin minimitzar les afectacions al trànsit, aparcament, accessos a habitatges, comerços, equipaments i finques agrícoles.

El termini total d'execució de les obres s'estableix en **tres (3) mesos**. El contractista presentarà, abans de l'inici dels treballs, un programa d'obra ajustat a aquest termini i compatible amb el Pla de Seguretat i Salut, el Pla de Gestió de Residus, el Pla d'Afeccions a la Mobilitat i les instruccions municipals.

El programa haurà d'identificar, com a mínim, els treballs previs, comprovació del replanteig, recerca i protecció de serveis, fresatge, transport de residus, neteja, reg d'adherència, estesa i compactació de la mescla bituminosa, remats, reposició de senyalització, control de qualitat, neteja final i recepció.

La planificació de l'obra haurà de contemplar la coordinació amb la Policia Local i serveis municipals, així com els condicionants meteorològics propis dels treballs d'asfaltat. L'empresa contractista està obligada a complir el termini total i els terminis parcials fixats en el programa de treball aprovat.

9. Seguiment d'Execució dels Treballs

El seguiment de l'execució es durà a terme mitjançant les indicacions de la Direcció Facultativa i dels serveis tècnics municipals, que podran convocar reunions de coordinació, efectuar



visites d'obra, sol·licitar informació de programació i estat dels treballs, i ordenar les mesures necessàries per garantir la correcta evolució de l'obra.

El contractista facilitarà tota la informació requerida relativa a personal, maquinària, procediments d'execució, subministrament i temperatura de mescles, control de qualitat, gestió de residus, seguretat i salut, afectacions a mobilitat, incidències amb veïns o serveis i qualsevol altre extrem rellevant.

Les reunions de seguiment tindran la periodicitat que determini la Direcció Facultativa, amb una periodicitat mínima recomanada setmanal durant el període d'execució activa. De cada reunió o visita se'n podrà aixecar acta amb constància de les activitats executades, les incidències, les ordres impartides i l'estat de compliment de terminis i previsió econòmica.

La Direcció Facultativa podrà exigir la correcció immediata de defectes, desviacions, incompliments de seguretat o deficiències de senyalització, sense que la seva detecció en fase d'obra exclogui la responsabilitat del contractista.

10. Supervisió Tècnica

La supervisió tècnica correspondrà a la Direcció Facultativa designada per l'Ajuntament d'Alcanar i als serveis tècnics municipals, sens perjudici de les competències del responsable del contracte i de l'òrgan de contractació.

Els òrgans de supervisió podran inspeccionar els treballs, ordenar assajos, verificar amidaments, comprovar materials, revisar albarans de planta, contrastar temperatures de mescles, supervisar compactacions, revisar l'enrasament amb serveis, ordenar ajustos de senyalització i requerir l'adopció de mesures correctores.

El contractista haurà d'atendre i complir les ordres que rebí dins del marc contractual i tècnic aplicable. Les prescripcions de la Direcció Facultativa seran executives pel que fa a la correcta interpretació del projecte i del present plec, sense perjudici dels procediments administratius que corresponguin en cas de discrepància.

11. Criteris d'Execució per a l'Acceptació de l'Obra

Per a l'acceptació de l'obra serà exigible que el paviment executat presenti regularitat superficial adequada, gruix i compactació correctes, uniformitat d'acabat, adherència satisfactòria amb el suport existent, correcta transició amb voreres, guals i punts de connexió, i absència de defectes apreciables que comprometin la durabilitat o la seguretat viària.

També serà exigible la correcta execució de les juntes longitudinals i transversals, l'absència de segregacions, fissures prematures, enfonsaments, roderes, despreniments o contaminacions superficials, l'enrasament correcte amb tapes de registre, reixes i embornals, i el manteniment del drenatge superficial cap als elements de recollida o sortides naturals existents.



L'acceptació quedarà condicionada al compliment dels amidaments, especificacions de materials, resultats dels controls de qualitat, justificants de gestió de residus, correcta reposició de la senyalització horitzontal i retirada de tots els mitjans auxiliars, residus i materials sobrants.

La Direcció Facultativa podrà rebutjar totalment o parcialment els treballs mal executats i exigir-ne la reposició a càrrec del contractista, incloent fresatge, reestesa, reconstrucció, anivellament o repintat, sense dret a abonament addicional ni ampliació de termini quan la causa sigui imputable al contractista.

12. Del Contractista (Responsabilitat i Obligacions)

D'acord amb l'article 77 de la LCSP, i atès que el valor de l'obra no supera els 500.000 euros, no és exigible la classificació empresarial com a requisit obligatori, sens perjudici que el Plec de Clàusules Administratives Particulars pugui admetre-la com a mitjà alternatiu d'acreditació de la solvència.

A efectes de solvència tècnica, les empreses licitadores hauran d'acreditar experiència suficient en obres similars de pavimentació asfàltica, fresatge, regs d'adherència, estesa i compactació de mesclures bituminoses, senyalització viària i gestió de treballs en via pública amb afectació a trànsit i serveis.

En cas que el PCAP determini una classificació substitutiva o orientativa, aquesta prevaldrà sobre la indicació general d'aquest apartat. La classificació o solvència final serà la que consti al quadre de característiques i al PCAP de l'expedient.

13. Despeses a Càrrec del Contractista (Responsabilitats i obligacions)

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte, al projecte i al present plec. En conseqüència, estarà obligat a corregir, demolir, fresar de nou, reposar o reconstruir tot allò que estigui mal executat, sense que pugui oposar que la Direcció Facultativa hagi reconegut o examinat les obres durant la seva execució ni que hagin estat abonades certificacions parcials.

Així mateix, és responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que es causin a tercers com a conseqüència de l'execució del contracte, incloent danys a vehicles, vianants, habitatges, comerços, serveis urbans, tapes, reixes, embornals, mobiliari urbà, voreres, vorades, senyalització, arbrat, drenatges, cunetes i finques adjacents.

Entre les seves obligacions s'inclouen: presentar abans de l'inici de l'obra el Pla de Seguretat i Salut, el Pla de Gestió de Residus, el programa de treballs i, si escau, el Pla d'Afeccions a la Mobilitat; comprovar els serveis existents; disposar de personal, maquinària i mitjans auxiliars suficients; mantenir l'obra en condicions d'ordre, neteja i seguretat; adoptar mesures de protecció viària; assumir les reparacions urgents de serveis afectats per dany accidental



imputable; i complir la normativa laboral, preventiva, ambiental, tècnica i de circulació aplicable.

El contractista haurà d'assegurar el personal adscrit a l'obra, acreditar la formació i informació en prevenció de riscos laborals, aportar documentació preventiva quan sigui requerida, mantenir una farmaciola en obra o en els vehicles d'obra, disposar de recursos preventius quan correspongui i garantir la protecció de tercers.

El contractista respondrà també dels actes del seu personal, subcontractistes, proveïdors i qualsevol altra persona que intervingui en l'execució de les obres per compte seu. Haurà de mantenir una actitud respectuosa amb els veïns i usuaris, minimitzar les molèsties i complir les instruccions municipals relatives a horaris, accessos, talls de carrer, aparcament, neteja i informació als afectats.

14. Despeses a càrrec del contractista

Seràn a càrrec del contractista totes les despeses necessàries per a l'execució completa de les obres d'acord amb el projecte i el contracte, incloent mà d'obra, materials, maquinària, transport, eines, mitjans auxiliars, senyalització provisional, desviaments, proteccions, replanteig, neteja, retirada i gestió de residus, controls interns, documentació final, permisos o comunicacions que li corresponguin i qualsevol altre concepte necessari per executar correctament les unitats d'obra.

També seràn a càrrec del contractista les reparacions de serveis afectats per trencaments accidentals imputables a l'execució, la reposició d'elements malmesos, la conservació de les obres durant el termini de garantia, la correcció dels defectes detectats durant l'obra o el període de garantia i les despeses derivades de resultats de control negatius imputables a una execució deficient.

No serà causa d'increment del preu del contracte la necessitat d'adoptar mesures ordinàries de coordinació amb el trànsit, manteniment d'accessos, protecció de tapes i embornals, senyalització provisional, desviaments provisionals, neteja de calçada, protecció de vianants o treballs de remat que siguin necessaris per a l'execució correcta i segura de les obres.

D'acord amb el projecte, no es preveu abonament independent per a la conservació i reparació durant el període de garantia, en entendre's incloses aquestes despeses en els preus unitaris contractats.

15. Direcció Facultativa de l'Obra

La Direcció Facultativa correspondrà al tècnic o tècnics que designi l'Ajuntament d'Alcanar. Sempre que en aquest plec es faci referència a la Direcció Facultativa, s'entendrà inclòs el Director o Directora de les obres, el Director o Directora d'execució quan correspongui i el



Coordinador o Coordinadora de Seguretat i Salut en fase d'execució, dins l'àmbit de les seves competències.

Correspon a la Direcció Facultativa interpretar el projecte, dictar les ordres necessàries per a la correcta execució, supervisar el desenvolupament de les obres, verificar la qualitat dels materials i treballs, proposar i validar assajos, controlar amidaments, informar certificacions, ordenar la correcció de deficiències, practicar el reconeixement previ a la recepció i emetre els informes i actes que siguin procedents.

La Inspecció Facultativa de les obres estarà a càrrec de la Direcció de les Obres, dels Serveis Tècnics Municipals i del Coordinador de Seguretat i Salut, així com d'aquells tècnics que designi l'Administració.

En cas de desobediència a les instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa de les obres, la Direcció Facultativa o els Serveis Tècnics Municipals podran requerir al contractista perquè separi de l'obra els treballadors responsables de la pertorbació o substitueixi els responsables tècnics adscrits a l'obra.

16. Cap d'Obra

El contractista haurà de designar, abans de l'inici dels treballs, un delegat d'obra o cap d'obra amb capacitat suficient, disponibilitat efectiva i experiència acreditada en obres similars de pavimentació asfàltica, que actuarà com a interlocutor directe davant la Direcció Facultativa i l'Ajuntament.

El seu nomenament haurà de ser comunicat a l'Ajuntament i haurà de comptar amb l'acceptació municipal. Qualsevol substitució requerirà comunicació prèvia i acceptació expressa quan així ho exigeixi el PCAP o la Direcció Facultativa.

Correspondrà al delegat o cap d'obra l'organització diària dels treballs, la coordinació del personal, la planificació de subministraments, la implantació de les mesures de seguretat i salut, la coordinació amb Policia Local i serveis municipals, la resolució immediata d'incidències, l'atenció a veïns i usuaris quan sigui necessari i el compliment de les ordres de la Direcció Facultativa.

L'absència injustificada del delegat, la manca de disponibilitat, la desatenció d'ordres o la manca de capacitat efectiva per dirigir els treballs podrà motivar requeriment municipal de substitució.

17. Organització dels Treballs i Equips

El contractista aportarà els equips humans i materials necessaris per executar l'obra dins del termini contractual i amb la qualitat exigida. L'organització haurà de minimitzar les afectacions al trànsit local, aparcament, accessos a habitatges, comerços, serveis municipals i finques agrícoles.



Personal i mitjans tècnics. L'empresa adjudicatària posarà a disposició del contracte un cap d'obra o delegat d'obra i un encarregat amb dedicació suficient durant l'execució dels treballs. Aportarà la resta de personal facultatiu, tècnic i auxiliar necessari, i facilitarà a l'Ajuntament, quan sigui requerit, la relació del personal i categories destinats a l'obra.

Materials. L'adjudicatari haurà d'acreditar la procedència dels materials, aportant mostres, fitxes tècniques, certificats, albarans i dades necessàries. La Direcció Facultativa es reserva el dret de rebutjar qualsevol material que no consideri adient o que no compleixi les prescripcions del projecte.

Maquinària i transport. L'empresa adjudicatària aportarà totes les màquines i vehicles necessaris, incloent fresadora, escombradora-aspiradora, camions de transport, cisterna regadora calibrada, estenedora, corrons vibratori metèl·lics, compactadors de pneumàtics, planxes vibratòries, picons mecànics, equips de pintura viària, senyalització provisional i mitjans de neteja. Tots ells hauran d'estar en perfecte estat d'utilització, conservació, seguretat i neteja.

Mitjans auxiliars i eines. El contractista aportarà tots els mitjans auxiliars i eines necessaris per executar els treballs, així com el suport tècnic i documental requerit per al seguiment, control i certificació de l'obra.

17.1. Personal i mitjans tècnics

L'empresa adjudicatària posarà a disposició del contracte de manteniment un Cap d'Obra, amb la titulació mínima de Tècnic d'Arquitectura o Enginyeria i un encarregat d'obra, aquest últim amb una dedicació exclusiva al contracte durant l'execució dels treballs.

Aquest nomenament haurà de comptar amb l'acceptació per part de l'Ajuntament. En el supòsit que l'adjudicatari volgués canviar el Cap d'Obra, aquest haurà de ser prèviament acceptat per l'Ajuntament.

L'empresa adjudicatària aportarà la resta de personal facultatiu, tècnic i auxiliar necessari per porta a terme els treballs especificats en aquest plec.

Alhora es presentarà una relació de tot el personal, i les seves categories, destinats a la realització dels treballs.

El personal depenent de l'empresa adjudicatària, durant l'horari de treball, portarà identificació de l'empresa. En aquest sentit, els vehicles utilitzats per les feines, duran el logotip o indicatiu de l'empresa. L'empresa adjudicatària vetllarà perquè el mateix sigui utilitzat adequadament i el seu estat mantingui una presència que no desdigni a l'usuari, ni a la empresa ni al propi Ajuntament. Alhora el contractista serà responsable de la cortesia dels seus operaris i posarà remei immediatament a qualsevol inadequat o mal comportament dels operaris adscrits a aquest servei.



17.2. Materials

L'adjudicatari haurà d'acreditar la procedència dels materials que es puguin utilitzar, aportant les mostres, certificats i dades necessàries, els quals hauran de complir amb les característiques del Plec de Prescripcions Tècniques del projecte. Tanmateix pel responsable del contracte es reservarà el dret a rebutjar el material que no consideri adient per la feina requerida.

17.3. Maquinària i transport

L'empresa adjudicatària aportarà tots els vehicles i màquines necessàries per tal de realitzar adequadament totes les funcions o tasques previstes d'acord amb la oferta feta, així com pels subministres, segons el bon ús i costum de la professió, que concretarà en l'oferta presentada. Tot el material, tant vehicles com a maquinària, es trobarà en perfecte estat d'utilització i conservació.

L'adjudicatari haurà d'aportar quants complements o accessoris es precisin per a una bona realització del servei i disposarà de les reserves corresponents per poder complir amb els terminis fixats en la planificació de les obres. Tots ells hauran de trobar-se en perfecte estat de conservació i neteja en tot moment, a partir del primer dia de l'inici de les obres.

L'adjudicatari disposarà de vehicles destinats al transport de terres i runa. Quedarà prohibit l'acopi de terres i runa a la vorera o calçada si no es per la seva immediata utilització com a material de reblert.

17.4. Mitjans auxiliars i eines

L'empresa adjudicatària aportarà tots els mitjans auxiliars i eines necessàries per tal de realitzar els treballs objecte d'aquest plec, així com tot el suport informàtic necessari requerit pel responsable del contracte per dur a terme el seguiment i certificació dels treballs.

17.5. Programació dels treballs. Incompliment de terminis

Pel responsable del contracte lliurarà les diferents Ordres de treball i programacions d'actuacions majors periòdicament a l'empresa adjudicatària amb la data màxima d'execució d'acord amb els recursos mínims requerits.

17.6. Horaris

L'horari estàndard es preveu, de 8h a 20h i la jornada laboral s'ajustarà a les necessitats de l'Ajuntament i les instruccions del responsable del contracte. Aquesta podrà modificar i ajustar l'horari en atenció a una millora en el resultats dels treballs.



En dies festius i fora de l'horari normal, l'adjudicatari intervindrà a requeriment del responsable del contracte en actuacions que pel seu caràcter d'urgència siguin necessàries i disposarà d'un telèfon permanent de contacte i un mínim de mitjans humans i mecànics per afrontar aquestes situacions imprevistes o d'urgència.

17.7. Control de qualitat: Proves, anàlisis i assaigs

Pel responsable del contracte determinarà, previ o durant l'execució de les obres, els controls que siguin necessaris.

Les operacions de control de qualitat es realitzaran per laboratoris degudament homologats o aquells que assenyali pel responsable del contracte.

Aquestes proves i anàlisis aniran a càrrec de l'adjudicatari en concepte de control de qualitat, fins a un 1% com a màxim del pressupost d'adjudicació de l'obra per anualitat.

17.8. Recepció de les obres.

Una vegada acabada l'obra l'adjudicatari lliurarà al responsable del contracte els certificats de materials i proves de control de materials.

17.9. Resolució d'incidències tècniques

D'existir discrepàncies de caràcter tècnic entre el responsable del contracte i el contractista, en ordre a la interpretació del projecte i la seva realització, seran resoltes per la Corporació amb caràcter immediatament executiu en ús de la prerrogativa d'interpretació dels contractes que la legislació vigent li confereix.

Si el contractista formalitzés la seva discrepància mitjançant escrit presentat al Registre General de la Corporació, i transcorreguessin 15 dies hàbils sense haver recaigut resolució expressa al respecte, s'entendrà desestimada la petició.

18. Condicions Generals d'Execució d'Obres

L'execució de les obres s'ajustarà estrictament al projecte, al present plec, a la normativa vigent i a les instruccions de la direcció facultativa. Els treballs s'hauran de desenvolupar amb especial cura quant a seguretat de vianants i vehicles, manteniment dels accessos, protecció de serveis existents, minimització de pols, soroll i afeccions a l'entorn, i ordre i neteja permanents. El contractista haurà de mantenir delimitades les zones d'obra, evitar acopis innecessaris i procedir a la retirada immediata de runes i materials sobrants. En matèria ambiental, haurà d'aplicar les mesures necessàries per reduir les afectacions al medi i gestionar correctament els residus generats.



19. Comprovació del Replanteig

Amb caràcter previ a l'inici de l'obra, es procedirà a la comprovació del replanteig, verificant la correspondència entre la realitat física del terreny i la documentació del projecte, l'abast dels dos trams, les superfícies d'actuació, els punts singulars, els encreuaments i les possibles interferències amb serveis existents. Si en aquesta fase es detecten discrepàncies o condicionants no previstos, s'hauran de comunicar immediatament a la direcció facultativa perquè adopti les decisions oportunes. No es podrà iniciar cap unitat d'obra sense la conformitat prèvia del replanteig. Aquesta previsió s'adapta al règim general del model base.

20. Llibre d'Ordres i Actes de Visita

L'Ajuntament entregarà al contractista, amb anterioritat a la data assenyalada per a la comprovació de replanteig, una copia autoritzada dels documents contractuals i del projecte. La direcció de l'obra entregarà al contractista un llibre amb fulls numerats per triplicat i segellat en tots els fulls. A l'esmentat llibre, que es denominarà Llibre d'Ordres i Assistències de l'obra, quedaran reflectides totes les ordres de la direcció de l'obra, així com les incidències i comunicacions que tant la direcció de l'obra com el contractista puguin formular.

La direcció d'obra efectuarà visita d'obra amb periodicitat mínima setmanal. De cada visita es formalitzarà un acta deixant constància de les activitats que es desenvolupen, les incidències que tinguin relació amb l'execució de les obres i l'estat de compliment de terminis i previsions econòmiques.

De les ordres, comunicacions o incidències quedarà constància per triplicat. L'original es conservarà en el propi llibre i les còpies seran lliurades al director i al delegat de l'obra. Tota anotació realitzada per qualsevol de les parts haurà de ser lliurada a l'altra.

Totes les anotacions que es realitzin al llibre d'obra obliguen a les parts al seu coneixement als efectes escaients.

El llibre d'obra s'obrirà en la data de comprovació de replanteig i es tancarà en la de l'acta formal de recepció de l'obra.

Els documents contractuals i el llibre d'obra hauran d'ésser custodiats pel contractista i un cop efectuada la recepció seran lliurats a l'Ajuntament.

21. Certificacions

Mensualment l'adjudicatari elaborarà la relació valorada, que inclourà els treballs efectuats d'acord amb les Ordres de Treball (OT) emeses, per la direcció facultativa i executiva, servirà de base per emetre la corresponent factura i certificació. La certificació haurà de ser informada favorablement pels serveis tècnics municipals i aprovada per la Junta de Govern Local.

Les certificacions es compondrà de:

- Partides d'obra: unitats amidaments de les partides d'obra a les que s'aplicarà els preus unitaris de referència o preus contradictoris aprovats, que es descriuen en l'apartat 24 i 26 del



present plec. A aquesta partides se'ls hi deduirà la baixa d'adjudicació i se li afegirà el 13 % en concepte de despeses generals i el 6 % de benefici industrial.

L'import total certificat serà el resultat d'aplicar a la corresponent relació valorada l'Import sobre el Valor Afegit (IVA) al tipus vigent.

22. Pressupost

A efectes de licitació i de conformitat amb l'article 100 de la LCSP, el pressupost d'execució per contracte de les obres d'arranjament i asfaltat de diversos carrers al T.M. d'Alcanar és de TRES-CENTS NORANTA-SET MIL QUATRE-CENTS SETANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS (397.476,95 €), IVA inclòs.

El pressupost d'execució material ascendeix a 276.044,83 €. Sobre aquest import s'apliquen el 13% de despeses generals, per import de 35.885,83 €, i el 6% de benefici industrial, per import de 16.562,69 €, resultant un subtotal de 328.493,35 €. L'IVA del 21% ascendeix a 68.983,60 €.

El pressupost inclou totes les despeses corresponents a l'execució de les actuacions proposades al projecte, incloent la gestió de residus per import de 27.135,13 € i la seguretat i salut per import de 2.076,31 €, d'acord amb la documentació del projecte.

El detall dels amidaments, quadres de preus, justificació de preus, pressupost i resum de pressupost consta al Document núm. 4 del projecte. El pressupost s'entendrà complet per a l'execució de totes les unitats i treballs necessaris, d'acord amb el criteri de risc i ventura del contractista i les condicions del contracte.

23. Variacions menors durant l'execució de l'obra

Les variacions menors de l'obra executades pel contractista sense ajustar-se exactament al projecte, a aquest plec i al contracte podran ser acceptades o rebutjades per la direcció tècnica.

En cas d'acceptació el director tècnic fixarà justificadament el preu. En cas de disconformitat el contractista haurà de desfer i reconstruir a càrrec seu la part mal executada, segons les instruccions de la direcció tècnica de les obres i sense que això pugui ésser invocat com a causa o motiu de pròrroga del contracte.

24. Preus Contradictoris

Si fos precís per a la bona marxa dels treballs fixar nous preus per a materials i obres no contemplats en la base de preus de referència del projecte, es procedirà a l'aplicació del preu corresponent d'acord a les següents normes i tramitació:



- Si el nou preu es pot deduir aritmèticament a partir de la base de preus de l'ITEC, es formularà aquest preu pel contractista i es sotmetrà a la conformitat de la Direcció d'obra i posteriorment a l'aprovació de l'ens responsable del contracte.

- En el cas que el nou preu no pugués deduir-se dels preus de l'ITEC, es procedirà al seu estudi contradictòriament, a partir del criteri de considerar el preu de mercat de materials i maquinària i amb rendiments aplicables d'acord a partides similars, sometent el resultat de l'estudi a l'aprovació de l'ens responsable de la contractació, a proposta dels serveis tècnics municipals i prèvia conformitat de la Direcció d'obra.

En qualsevol cas els preus unitaris aplicats als preus contradictoris seran coherents amb els preus unitaris del projecte.

En ambdós casos, s'entén que als nous preus contradictoris els hi serà d'aplicació la baixa de la Contracta, els percentatges de despeses generals i benefici industrial d'acord amb els aplicats al projecte.

25. Recepció de les Obres

Abans de procedir a la recepció de l'obra, la direcció tècnica practicarà el reconeixement exhaustiu en presència del contractista.

Quant al termini i la forma de recepció es seguiran els tràmits establerts a l'art. 243 de la LCSP. A l'acte de recepció hauran de concórrer un tècnic designat per l'Ajuntament que actuarà en la seva representació, el tècnic facultatiu encarregat de la direcció d'obra i el contractista assistit si ho estima oportú pel seu delegat d'obra, estenent-se acta per triplicat que serà signada per les persones compareixents.

Correspondrà al responsable del contracte la incorporació d'un dels exemplars a l'expedient de contractació.

Quan les obres no es trobin en estat de ser recepcionades, s'ha de fer constar en l'acta i el director facultatiu ha d'indicar els defectes observats, ha de donar les instruccions escaients i ha de fixar un termini per esmenar-los. Si transcorregut aquest termini el contractista no ha esmenat els defectes, se li pot concedir un altre termini, improrrogable, o bé declarar resolt el contracte per causes imputables al contractista.

26. Garanties

S'estableix un termini de garantia d'un any a comptar des de la recepció definitiva de les obres, d'acord amb la memòria valorada. Durant aquest període, el contractista queda obligat a la conservació, manteniment i reparació de les obres executades, sense dret a abonament independent, en entendre's aquestes despeses incloses en els preus unitaris contractats. Si durant el termini de garantia es detecten defectes imputables a una execució deficient, el contractista haurà de procedir a la seva reparació immediata.



27. Control de qualitat

El laboratori encarregat del control de qualitat de l'obra serà designat per la direcció facultativa i realitzarà tots els assaigs previstos en el programa de control, a sol·licitud d'aquesta.

La despesa corresponent al control de qualitat anirà a càrrec del contractista fins a la quantia prevista en el pressupost del contracte. En cas que aquesta previsió es superi, l'import excedentari serà assumit per l'Ajuntament.

El control de les unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat i aprovat per la direcció facultativa. Aquesta podrà, si ho considera oportú, ampliar o reduir el nombre de controls previstos.

Els resultats negatius de qualsevol unitat d'obra hauran de quedar consignats al Llibre d'Obres, i el cost dels assaigs que presentin resultats negatius es descomptarà directament al contractista.

28. Seguretat i salut en el treball

32.1 Obligacions de l'adjudicatari en relació a la seguretat i salut dels treballadors.

L'empresa adjudicatària està obligada a complir amb tota la normativa vigent en matèria de seguretat i salut laboral, especialment:

- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i la seva normativa de desplegament.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

En compliment d'aquesta normativa, l'adjudicatari haurà de:

1. **Avaluació de riscos i Pla de Prevenció:** Disposar d'una Avaluació de Riscos Laborals i d'un Pla de Prevenció d'acord amb la Llei 31/1995.
2. **Pla de Seguretat i Salut:** Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en aplicació de l'Estudi de Seguretat. Aquest Pla haurà de ser aprovat per aquesta Corporació, amb caràcter previ a l'inici de les obres, i comptar amb l'informe favorable del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució.
3. **Informació i formació del personal:**
 - Tot el personal haurà de rebre la informació sobre riscos i mesures correctores abans d'iniciar les tasques o en incorporar-se a l'obra.
 - L'adjudicatari haurà d'acreditar documentalment que el seu personal ha rebut formació i informació en matèria de seguretat i salut.
4. **Reconeixements mèdics:** L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar que el seu personal ha passat un reconeixement mèdic previ i que aquest es repetirà anualment.
5. **Primers auxilis:**



- Haurà d'existir una farmaciola amb el material necessari per a primers auxilis al lloc de treball o al vehicle utilitzat.
 - La farmaciola es revisarà setmanalment i es reposarà el material consumit immediatament.
 - Es proporcionarà als treballadors informació escrita sobre la ubicació dels centres mèdics més propers per a un tractament ràpid en cas d'accident.
6. **Documentació requerida:** L'adjudicatari haurà d'aportar a l'Administració tota la documentació que li sigui requerida en relació amb la seguretat i salut laboral.

28.1. Obligacions de l'adjudicatari en relació a la seguretat i salut dels tercers

S'entenen per riscos enfront a tercers aquells que es poden produir en les proximitats de l'obra o de l'actuació i que poden afectar persones alienes al contracte, així com aquells riscos derivats dels treballs que, per una senyalització o protecció inadequades, puguin provocar accidents.

L'adjudicatari serà responsable d'adoptar totes les mesures necessàries de seguretat i salut per prevenir aquests riscos i garantir la protecció de tercers.

En particular, la senyalització de les obres haurà de complir els següents objectius principals:

1. Informar els ciutadans de l'existència i naturalesa de l'obra.
2. Ordenar la circulació de vehicles i vianants afectats per les tasques d'execució.
3. Garantir la seguretat tant de vehicles i vianants com del personal propi de l'obra.

Totes les mesures adoptades hauran de complir la normativa vigent en matèria de seguretat i salut i ser aprovades, si escau, per la direcció facultativa.

29. El pla de seguretat i salut

El Pla de Seguretat i Salut serà d'obligat compliment per part del contractista i de tots els subcontractistes.

El contractista haurà de:

1. **Elaboració del Pla:**
 - Desenvolupar i adaptar les previsions de l'Estudi de Seguretat i Salut.
 - Presentar el Pla a l'Ajuntament dins el termini de **21 dies naturals** des de la notificació de l'adjudicació.
2. **Aprovació del Pla:**
 - El Coordinador de Seguretat i Salut emetrà informe en un termini màxim de **7 dies naturals**.
 - Si calen correccions, s'atorgarà un termini màxim de **7 dies naturals** per a la seva esmena.



- L'aprovació definitiva s'haurà de produir dins del termini màxim d'**1 mes** des de la signatura del contracte.
- 3. **Programa de treball:**
 - Dins el mateix termini d'**1 mes** des de la formalització del contracte, el contractista haurà de presentar un **Programa de treball** amb el contingut previst a l'**article 144.3 del Reglament General de Contractació**.
- 4. **Compliment dels terminis:**
 - L'incompliment imputable al contractista no donarà lloc a ampliació del termini d'execució de les obres.

30. Senyalització

El contractista està obligat a:

1. **Instal·lació de senyals:** Col·locar tots els senyals necessaris per indicar:
 - L'accés a l'obra.
 - La circulació dins la zona ocupada pels treballs.
 - Els punts de possible perill, tant dins de la zona d'obra com als seus límits i rodalies.
2. **Compliment d'ordres:** Seguir les instruccions que, en matèria de senyalització i seguretat, dicti la direcció facultativa i, si escau, l'Ajuntament.
3. **Circulació i serveis:**
 - Implementar els mitjans necessaris per permetre la circulació en els vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, prèvia comunicació a la Policia Local, si escau.
 - Programar l'execució de les obres per minimitzar les interferències amb la circulació habitual.
4. **Desviaments provisionals:**
 - Construir, quan sigui necessari, els desviaments provisionals per garantir la seguretat de vehicles i vianants, sense que això comporti cap increment del preu del contracte.
 - Adoptar totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de la circulació als desviaments provisionals.
5. **Despeses:**
 - Totes les despeses ocasionades per la senyalització, manteniment de vials i desviaments provisionals es consideraran incloses en els preus del contracte i no podran ser objecte de reclamació econòmica.



31. Sostenibilitat i medi ambient: gestió de residus

L'adjudicatari serà responsable de la retirada selectiva de tots els residus resultants dels treballs fets, disposant a aquest efectes dels mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, considerant-se inclosa aquesta operació en el preu ofertat, sigui quina sigui la quantitat i l'origen dels mateixos.

Per això aportarà un Pla de gestió de residus específic de les tasques a realitzar i segons els seus mitjans. En aquest sentit, l'òrgan de contractació requerirà al licitador que hagi presentat l'oferta econòmicament més avantatjosa presenti l'esmentat Pla, previ a la formalització del contracte.

L'adjudicatari d'acord amb el Pla de residus, haurà d'aportar a l'Ajuntament, els comprovants o resguards conforme ha seguit el procediment marcat per la gestió de residus.

32. Compliment de normes tècniques

El contractista resta obligat al compliment de les disposicions legals vigents en matèria de construcció i urbanització, exposant-se a continuació una relació no exhaustiva de les principals normatives d'obligada observança:

Aspectes generals d'edificació i urbanisme

- Ley de Ordenación de la Edificación, LOE, Llei 38/1999 (BOE: 06/11/99) i modificacions posteriors.
- Código Técnico de la Edificación, CTE: RD 314/2006 i modificacions per RD 1371/2007, RD 1675/2008, RD 173/2010, Llei 8/2013, Ordres FOM/1635/2013, FOM/588/2017, RD 732/2019 i RD 450/2022.
- Reglament europeu de productes de construcció, Reglamento (UE) 305/2011 i modificacions.
- Normes sobre redacció de projectes, direcció d'obra i llibre d'ordres (D 462/1971, O 9/6/1971).
- Certificat final de direcció d'obra segons D 462/1971.

Requisits bàsics de qualitat de l'edificació

- Accessibilitat: RD 505/2007, CTE DB SUA, Llei 13/2014 d'Accessibilitat, Codi d'Accessibilitat de Catalunya (Llei 20/91 i D 135/95).
- Seguretat estructural: CTE DB SE i documentació bàsica, NCSE-02, Codi Estructural RD 470/2021.
- Seguretat en cas d'incendi: CTE DB SI, RD 2267/2004 (RSCIEI), Llei 3/2010, Instruccions tècniques SPs.



- Seguretat d'utilització i accessibilitat: CTE DB SUA i apartats SUA-1 a SUA-9.
- Salubritat: CTE DB HS (HS1 a HS6), D 21/2006 i D 111/2009 sobre ecoeficiència.

Normativa dels sistemes constructius de l'edifici

- Sistemes estructurals: CTE DB SE (AE, C, A, M, F), CTE DB SI-6, NCSE-02, Codi Estructural RD 470/2021.
- Sistemes constructius: CTE DB HS, HR, HE, SI, SUA, D 21/2006 i D 111/2009, Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

Instal·lacions i serveis

- Instal·lacions d'ascensors: CTE DB SUA, Codi d'Accessibilitat, RD 203/2016, RD 2291/1985, RD 88/2013, RD 57/2005, Ordre EMO/254/2013.
- Instal·lacions de recollida i evacuació de residus: CTE DB HS2, Ordenances municipals.
- Instal·lacions d'aigua: CTE DB HS4, RD 140/2003, RD 865/2003, RD 809/2021, D 352/2004, D 202/98.
- Instal·lacions d'aigua calenta sanitària: CTE DB HE4, RITE RD 1027/2007, RD 865/2003, D 21/2006 i D 111/2009.
- Instal·lacions d'evacuació: CTE DB HS5, D 21/2006 i D 111/2009, Ordenances municipals.
- Protecció contra el radó: CTE DB HS6, RD 732/2019.
- Instal·lacions tèrmiques: CTE DB HE2, RITE RD 1027/2007, RD 187/2011, RD 865/2003, RD 809/2021.
- Instal·lacions de ventilació: CTE DB HS3, RITE RD 1027/2007, CTE DB SI 3.7, RD 2267/2004.
- Instal·lacions elèctriques: REBT RD 842/2002, RD 1053/2014, CTE DB HE5, RD 1955/2000, RD 223/2008, RD 337/2014, RD 1699/2011, D 352/2001, Resolucions ECF/4548/2006 i 5/12/2018.
- Instal·lacions fotovoltaïques: RD 244/2019 d'autoconsum, REBT RD 842/2002 i modificacions, Ordenances municipals.
- Instal·lacions d'il·luminació: CTE DB HE3, CTE DB SUA4, REBT ITC-28, Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat.
- Instal·lacions de telecomunicacions: RD Llei 1/98, RD 346/2011, Ordre ITC/1644/2011, Ordre ITC/1077/2006.
- Instal·lacions de protecció contra incendis: RIPCI RD 513/2017, CTE DB SI4, RD 2267/2004.
- Instal·lacions de protecció contra el llamp: CTE DB SUA-8 i Annex B.
- Certificació energètica: RD 390/2021.



Control de qualitat i gestió de residus

- Control de qualitat: CTE RD 314/2006, Codi Estructural RD 470/2021, D 375/1988, Reglament UE 305/2011, RD 842/2013, RC-16 RD 256/2016, R 22/6/1998.
- Gestió de residus: RD 105/2008, RD 210/2018, Llei 7/2022, Orden APM/1007/2017, Decret Legislatiu 1/2009, D 89/2010.

