

Redacció de la memòria valorada per la retirada de
l'amiant-ciment de les galeries, dels tubs de
ventilació exteriors d'amiant-ciment i de les cobertes
amb plaques d'amiant-ciment
dels blocs d'habitatges abast del
Mapa de l'Amiant de Badia del Vallès

Expedient número: 3582/2021

codi CPV 71335000-5

Ajuntament de Badia del Vallès

Autoria:

ACM-2020. Consultoria y Diagnóstico de amianto
Avda. Ibiza nº 1 bajos.
Badia del Vallès. Barcelona

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

La raó de ser d'aquesta Memòria valorada	3
Abast d'aquesta Memòria valorada	3
Objecte de la Memòria. Indicant la naturalesa de la transformació, localització de la mateixa, dimensió del projecte i necessitats a satisfer	5
Antecedents i condicionants de partida	6
Estudis tècnics o projectes precedents. Referències que han servit de base a la Memòria.....	7
Descripció, justificació de la solució adoptada.....	7
Descripció de les actuacions a realitzar.....	8
Serveis afectats i reposicions.....	13
Permisos i / o informes previs necessaris. Es mencionarà explícitament si són necessaris.....	13
Pla de Control de qualitat. Direcció facultativa, d'execució i coordinació de seguretat i salut	14
Pressupost de les actuacions a executar: retirada del materials d'amiant-ciment de les galeries de 5 i 16 alçades, la retirada dels tubs de ventilació i de les cobertes amb plaques d'amiant-ciment i els seus tub de ventilació associats a la CC.VV. Direcció execució i control de qualitat.....	15
Distribució de lots i planificació d'execució.....	22
Classificació dels contractistes.....	34
Bibliografia de recolzament en la elaboració d'aquest Memòria valorada	34

La raó de ser d'aquesta memòria valorada

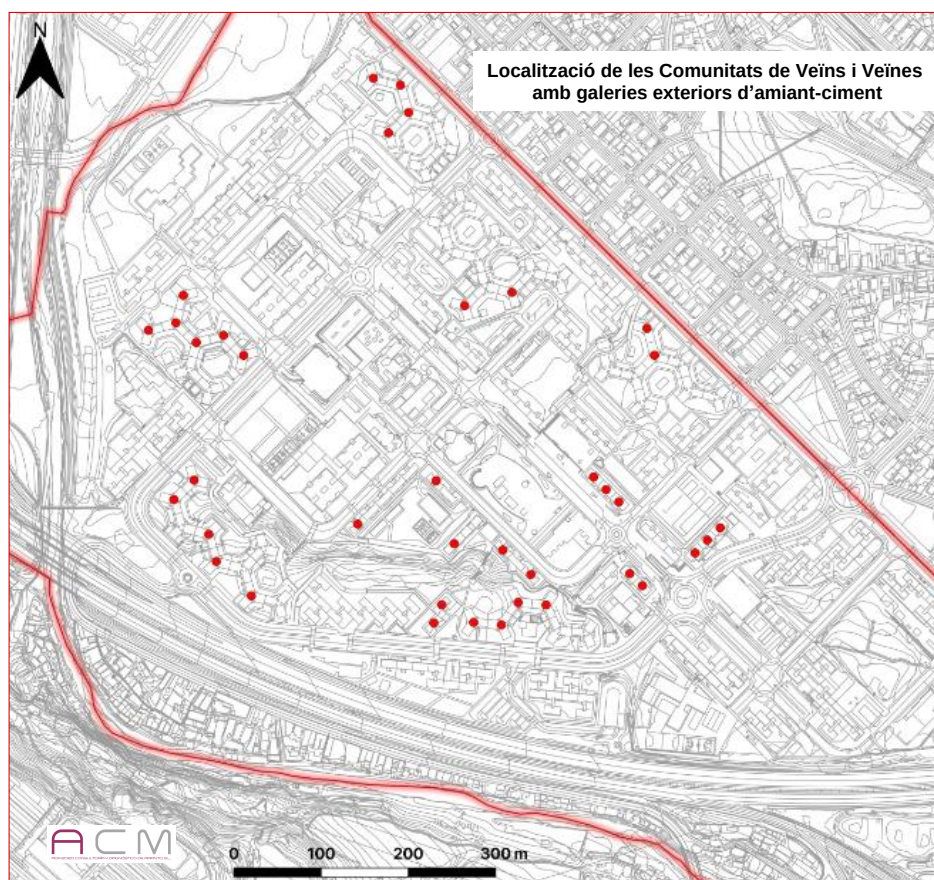
La Memòria valorada és un document amb distints objectius: argumentar els treballs a realitzar, descriure i ubicar els elements amb amiant a tractar, l'actuació a dur a terme sobre cadascun dels escenaris predeterminats, presentar una planificació de l'execució d'aquestes treballs i la seva valoració econòmica. Tot això en base al Mapa del Amiant de Badia del Vallès presentat als mitjans de comunicació i a la ciutadania per part del Consistori i del Comissió de l'Amiant de Badia del Vallès

Abast d'aquesta memòria valorada

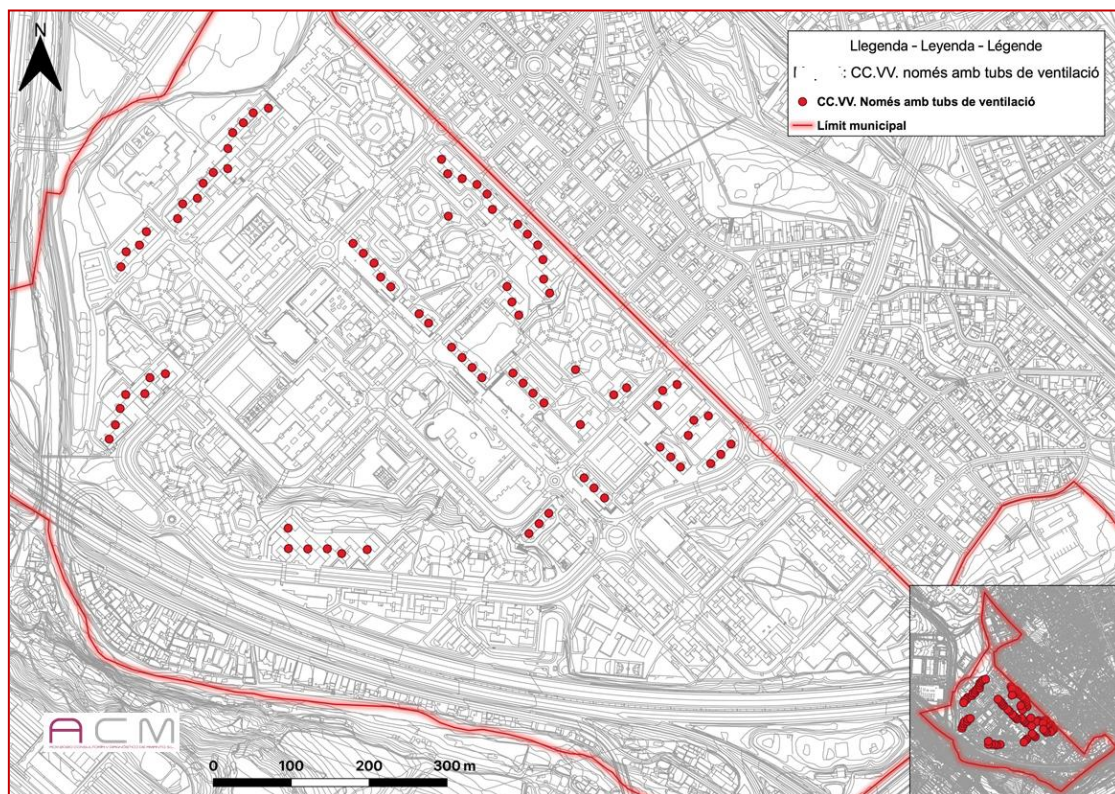
L'abast d'aquesta Memòria queda determinat pels continguts descrits en els capítol 10, "Mesures correctives a aplicar: criteris per establir l'ordre d'execució de la mesura correctiva i especificacions tècniques"; pàgines de la 157 a la 179 del Mapa de l'Amiant de Badia del Vallès, aprovat en el Ple Municipal del dia 27 d'octubre de 2021.

L'ús dels continguts del citat Mapa ha estat necessari per poder escandallar, avaluar i programa de forma responsable la futura execució de les mesures orientades a la retirada urgent de les comunitats de Veïns i Veïnes afectades de Badia del Vallès. En concret a tots els edificis d'ús residencial amb galeries d'amiant-ciment de 5 i 16 plantes, amb tub de ventilació exterior i als edificis amb coberta d'amiant-ciment.

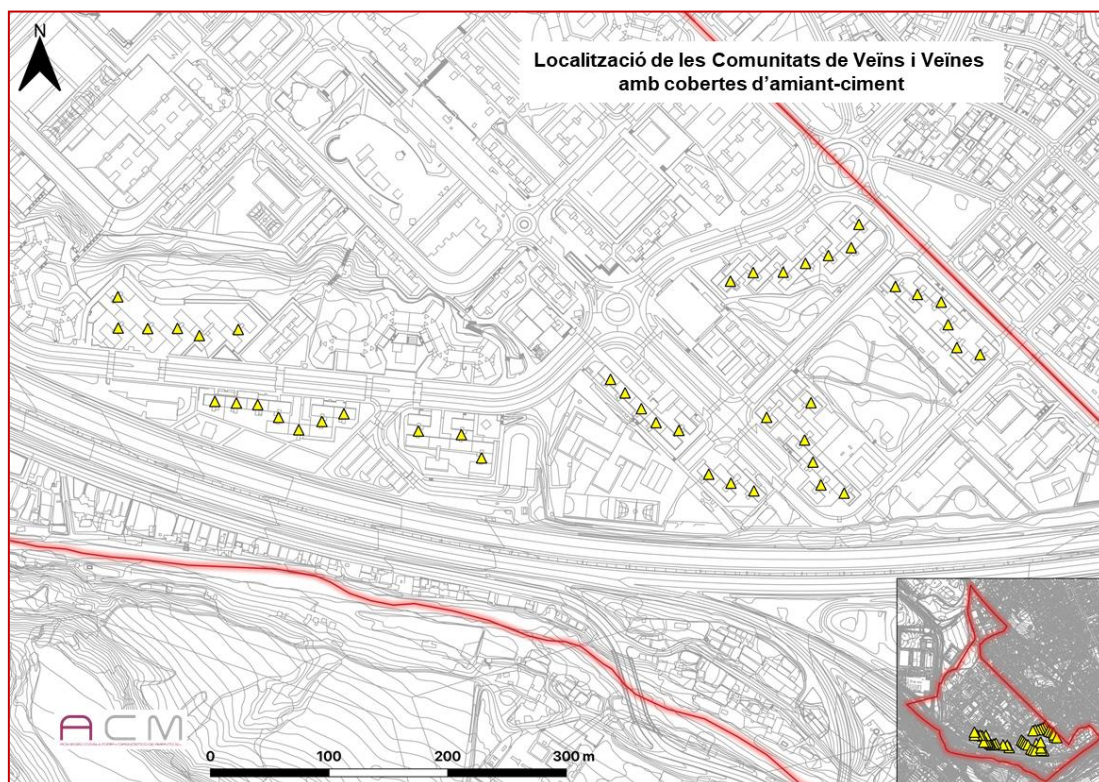
38 CC.VV amb galeries de d'amiant-ciment pendents de ser retirades com a mesura correctiva i eliminar així el risc potencial de dispersió i d'exposició a fibres d'amiant anteriorment existent.



84 CC.VV amb tub de ventilació exterior pendents de ser retirats com a mesura correctiva i eliminar així el risc potencial de dispersió i d'exposició a fibres d'amiant anteriorment existent.



37 CC.VV amb cobert d'amiant-ciment pendents de ser retirades com a mesura correctiva i eliminar així el risc potencial de dispersió i d'exposició a fibres d'amiant anteriorment existent.

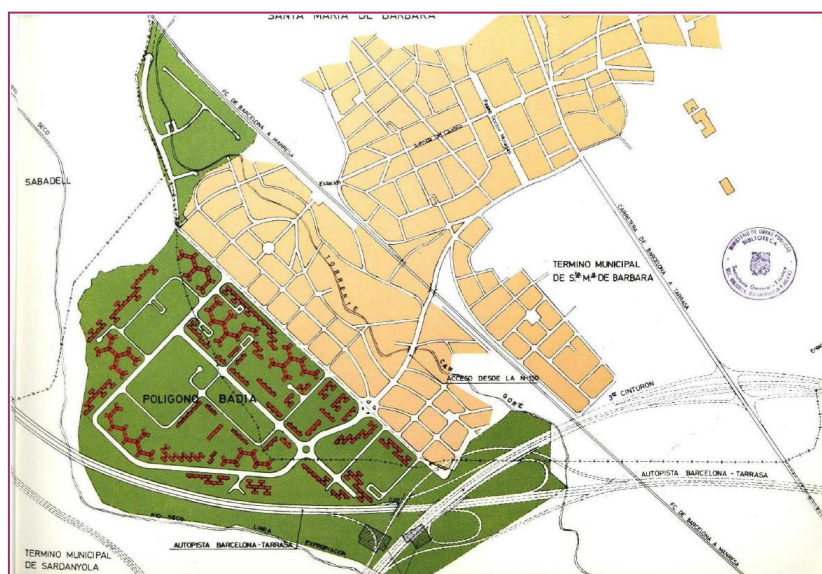


Objecte de la Memòria. Indicant la naturalesa de la transformació, localització de la mateixa, dimensió del projecte i necessitats a satisfer

Badia de Vallès és un municipi de la comarca del Vallès Occidental que limita amb Cerdanyola de Vallès, Barberà de Vallès i Sabadell.

El projecte va néixer als anys 60 a Madrid, com a resposta de les autoritats de llavors a les fortes immigracions arribades a Catalunya des de la resta d'Espanya dins de la política de "desarrollismo" aplicada pel règim franquista. L'escut de Badia de Vallès recull aquest fet i presenta una oreneta com a símbol de les migracions que van donar origen a la població.

El Ministeri de l'Habitatge va encarregar a l'Institut Nacional de l'Habitatge la construcció de 11.054 habitatges de tipus social a la província de Barcelona, de les que finalment es van arribar a construir 5.372, mitjançant l'Obra Sindical de la Llar. El 1970 s'inicia la primera fase, amb la construcció de les 4.156 primers habitatges, 98 locals i la urbanització interior. Abans del inici de la 2a fase, el Ministeri d'Obres Públiques du a terme la construcció de l'autopista Barcelona-Terrassa i el tercer cinturó, que ocuparien tres quarts parts de el terreny previst per a aquesta segona fase, de manera que només es van poder construir 1.216 nous habitatges i 38 locals. El règim jurídic que va adoptar va ser la creació d'una Mancomunitat amb els municipis de Cerdanyola de Vallès i Barberà de Vallès. La gestió administrativa va passar per la creació d'una Comissió Gestora entre aquests dos municipis, en la qual, cada dos anys, els alcaldes s'intercanviaven els càrrecs: un ocupava la presidència i l'altre la vicepresidència.



La dimensió del projecte i les necessitats a satisfer son les següents. La retirada responsable, de forma planificada de tot l'amiant-ciment visible ubicat a l'exterior de les 159 Comunitats de Veïns i Veïnes que encara tenen aquest material cancerigen instal·lat i amb un Estat de Conservació (EC) deplorable: galeries, cobertes i tubs exteriors de ventilació. Per aconseguir satisfer aquesta necessitat higiènica-ambiental a la ciutadania, cal abans, minimitzar el màxim possible l'alliberació de fibres d'amiant a l'ambient domèstic producte de l'alt nivell de deteriorament superficial d'aquests elements cancerígens. La millor manera es l'estabilització temporal de les superfícies interiors de les galeries i un cop estabilitzades totes les 48 galeries, sanejar els interiors de les 37 golfes amb coberta d'amiant-ciment.

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió 4/11/2021
---	---	---------------------------

Antecedents i condicionants de partida.

Una ciutat creada íntegrament amb sistemes de construcció prefabricada. Des del punt de vista tècnic, els impulsors destacaven la superació de la construcció tradicional (incompatible amb la construcció massiva a causa del que elevat dels seus costos i el dilatat de la seva execució), mitjançant la introducció de sistemes industrialitzats de construcció prefabricada. Com era habitual en els anys 70, un dels materials utilitzats en cobertes, tancament de galeries i baixants va ser l'amiant, present al 100% de el parc d'habitatges de Badia. Per a la construcció es van expropiar 887.441,82 metres quadrats dels municipis de Sabadell, Cerdanyola del Vallès i Barberà de Vallès. Les obres es van iniciar a finals dels anys seixanta i principis dels setanta i van acabar el 1973, però els habitatges no es van començar a ocupar fins al 1975, any en què Badia va ser inaugurada pels aleshores prínceps d'Espanya, el 14 de juliol.

Des de la finalització de les obres, es van detectar tot un seguit de dèficits d'equipaments i d'infraestructures que van originar que durant les dècades dels setanta i dels vuitanta es definissin els trets més característics de Badia: per una banda, l'aparició d'un fort caràcter reivindicatiu, i per l'altra, un important moviment veïnal associatiu que va anar creant un sentiment de poble, i que aniria incorporant, paulatinament, a la majoria de la població en la lluita per resoldre les mancances de serveis que patia la ciutat (col·legis, escoles infantils, centres d'assistència mèdica, ajuntament, biblioteca, etcètera). Aquest procés de construcció de la ciutat va evidenciant les enormes dificultats que comportava per a les persones habitants de Badia la dependència orgànica d'altres municipis, la qual cosa va fer que aparegués una forta voluntat per convertir la ciutat en un municipi independent. Fruit del consens de totes les forces polítiques i socials, el 9 de febrer de 1994, el Parlament de Catalunya, en sessió plenària, va aprovar la Llei 1/94 de 22 de febrer per a la creació del municipi de Badia de Vallès.



El 14 d'abril de 1994, quan es va constituir per primera vegada el nou consistori, naixia Badia de Vallès.

La construcció dels edificis de Badia de Vallès coincideix amb l'època de màxima expansió en l'ús de l'amiant a Catalunya, a l'Estat espanyol i els edificis del municipi no escapen a la "moda constructiva de moment" en què l'amiant, combinat amb ciment (fibrociment), es converteixi en un element dominant de la seva arquitectura exterior.

Galeries exteriors dissenyades completament amb materials de fibrociment, tubs de ventilació externs i cobertes a dues aigües formen part, des de fa més de 40 anys, del paisatge urbà del municipi, atès que els 200 edificis d'ús residencial ser construïts a el mateix temps.

Aquest és un aspecte diferenciador clau: el 100% dels edificis privats de la ciutat es van construir amb amiant-ciment visible i no hi ha cap municipi a l'Estat amb una problemàtica higiènica, ambiental i social similar.

L'ús de l'amiant no es va prohibir a Espanya fins el 5 de juny del 2002.

A Badia, després de 40 anys de la seva instal·lació, la degradació superficial de tots aquests elements d'amiant-ciment, situats en els exteriors dels edificis és alarmant. Aquesta degradació cal qualificar-la de general i per tant, és de el tot necessari que s'elimini el risc de dispersió de fibres d'amiant de manera immediata

Cal eliminar d'una vegada per totes el risc potencial d'exposició a fibres d'amiant a les vivendes d'ús residencial. De retruc, amb la eliminació de l'amiant-ciment visible als exteriors, es redueix sensiblement el risc potencial d'exposició inadvertida a nivell de salut pública. Amb l'estabilització superficial d'aquest

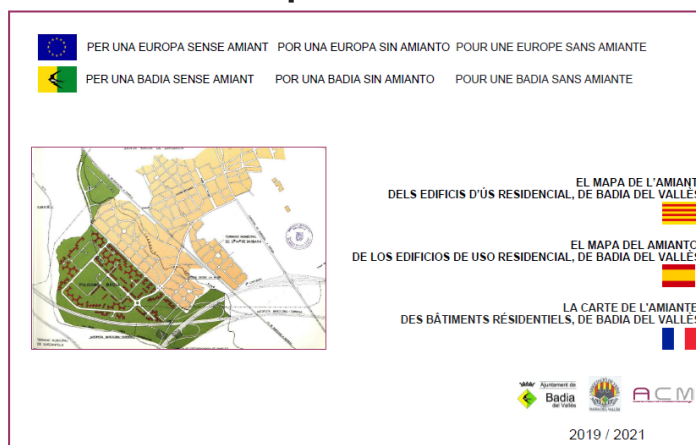
cancerigen (com a primera actuació preventiva) i la seva retirada responsable, com a mesura correctora, no es pot dir que Badia del Vallès sigui ja una ciutat lliura d'amiant. No. Resta encara molt amiant ocult a les infraestructures, al subsol. També està pendent la retirada d'amiant-ciment visible a algun centre de pública concurrència però no d'abast municipal.

L'abast d'aquesta Memòria valorada es centre en les mesures correctives a adoptar per eliminar definitivament els elements cancerígens ubicats als exteriors de les CC.VV abast del Mapa de l'Amiant de Badia del Vallès

Estudis tècnics o projectes precedents. Referències que han servit de base a la Memòria.

Els continguts de bona part d'aquest Memòria estan extrets, com no podia ser d'una altra manera, del Mapa de l'Amiant dels edificis d'ús residencial, de Badia del Vallès. Treball finançat per parts iguals pel Consistori i l'Associació de Veïns i Veïnes de Badia del Vallès i la col·laboració desinteressada d'ACM-2020.

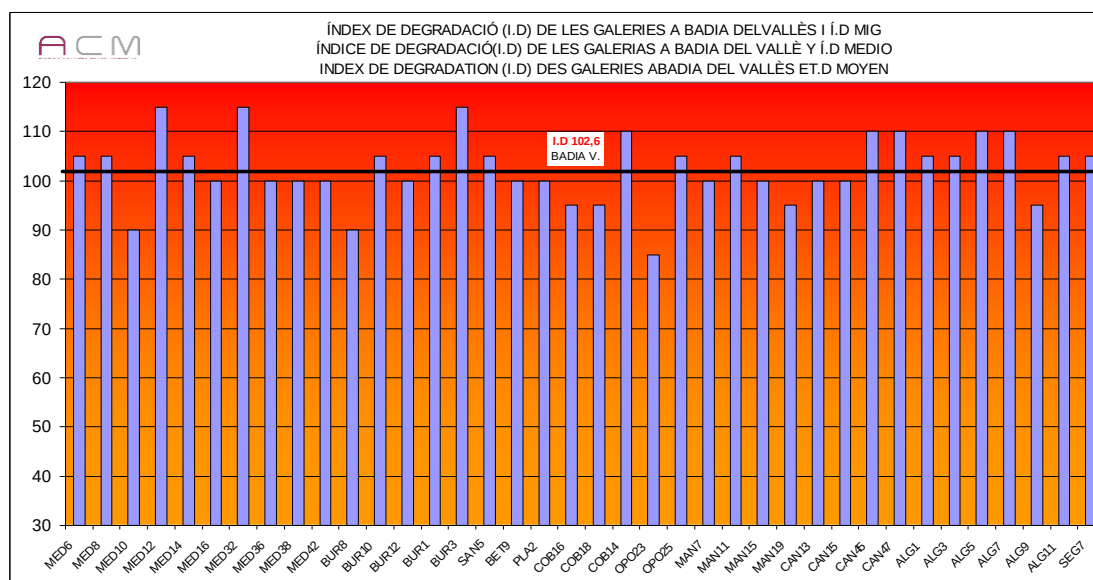
D'aquesta manera la traçabilitat de respecte a les dades i els suggeriments d'actuacions queden lligades.



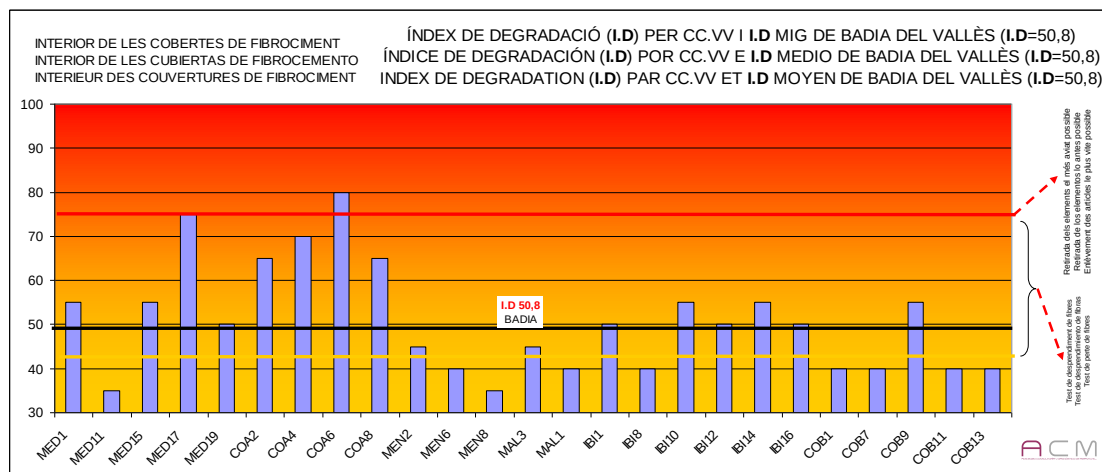
Descripció, justificació de la solució adoptada.

La retirada de l'amiant-ciment visible de determinades galeries, cobertes i tubs de ventilació tot exterior, ha de ser la 1ra fase d'una rehabilitació energètica integral dels habitatges d'ús residencial a Badia del Vallès. La justificació d'aquesta retirada en ve donada les indicadors de referenciats en el citat Mapa de l'amiant.

L'Índex de Degradació (I.D.) resultant de l'estudi per avaluar l'Estat de Conservació (EC) superficial de l'amiant-ciment al 100% galeries, veure gràfica adjunta, no deixa dubta de que l'actuació de caràcter correctiu és urgent. L'ID mig de 102 és un valor ja antic. La evolució d'un deteriorament superficial, amb el pas del temps sens intervenció, mai s'estabilitza. Mai millora. Sempre avança la descomposició.



Si aquesta és la realitat higiènica de risc domèstic a les galeries d'amiant-ciment de Badia del Vallès, l'ID mig descrit en el Mapa de l'amiant de Badia respecte a l'interior de les cobertes d'amiant-ciment (golfes), és sensiblement de menor risc. Veure gràfica adjunta.



Aquest és un dels motius pels qual en aquest Memòria valorada es justifica la prioritat d'actuació. Primer actuar sobre els materials d'amiant-ciment ubicat a les galeries per evitar la dispersió de fibres en espais domèstics. Després als interiors de les golfes amb plaques d'amiant-ciment.

Respecte a l'ID dels tubs de ventilació ubicats a l'exterior de 84 CC.VV, el Mapa de l'Amiant, justifica la no determinació d'aquest Índex però si recupera aquest escenari pel que fa a la seva retirada com un element cancerigen més a retirada.

Descripció de les actuacions a realitzar.

Certament l'Àrea d'urbanisme i obres del Consistori de Badia del Vallès té un repte a gestionar d'abast pluridisciplinari: Salut pública, medi ambient i benestar domèstic.

Tant per l'execució de les mesures preventives o con les accions correctives el Consistori haurà de tramitar amb eficàcia determinats tràmits tècnics i administratius. Així per exemple, els concursos públics per la contractació de la redacció dels plecs tècnics de contractació pel desenvolupament de les mesures preventives i correctives, el seguiment de control de qualitat, direcció facultativa, coordinació de seguretat i salut.

També amb la col·laboració de l'Associació de Veïns i Veïnes de Badia del Vallès (Comissió de l'Amiant), recuperar les reunions veïnals amb l'objectiu de que aquests CC.VV participin activament en facilitar la feina a les empreses que hauran de treball en galeries, cobertes i espais exteriors dels edificis involucrats.

A les empreses executores de les mesures preventives i correctives el Consistori haurà de tramitar i facilitar els permisos necessaris d'ocupació de via pública, tancats i vigilància equipaments ubicats en via pública destinats a les execucions autoritzades.

El Consistori ha de conèixer amb antelació a on es va actuar, nombre de jornades i necessitats col·laterals per donar autorització d'ocupació de via i actuació prevista per part de la Brigada Municipal / Policia Local: necessitats concretes.

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió 4/11/2021
---	---	---------------------------

Aquesta Memòria no pot de deixar de destacar la col·laboració intensa entre la Ciutadania, la Comissió de l'Amiant i el Consistori de Badia de Vallès en el desenvolupament del Mapa de l'amiant. Aquesta mateixa col·laboració i participació de les parts també serà necessària per executar tant la mesura preventiva d'encapsulat temporal, com la retirada definitiva de l'amiant-ciment exterior dels seus habitatges.

Si no es manté aquesta simbiosi entre la ciutadania i consistori, en benefici públic i especialment del futur dels nens i nenes de la Ciutat, l'esforç i dedicació per part de moltes persones durant 5 llargs anys per donar a llum al Mapa de l'Amiant, de la implicació d'altres institucions i administració de rang superior, no servirà de molt.

Respecte als aspectes tècnics i higiènics de caràcter correctiu a aplicar associat a la retirada de les galeries d'amiant-ciment en totes les CC.VV, els tubs de ventilació exterior i cobertes amb plaques d'amiant-ciment, cal recomanar les següents pautes domèstiques i tècniques a seguir per a un correcte desenvolupament de les feines futures en funció a l'escenari. Tot això gràcies a un a una programació d'actuacions perfectament coordinada entre totes les parts implicades:



Consistori: facilitar l'ocupació temporal de via CC.VV afectada i altres permisos

Ciutadania (CC.VV afectada): compliment de mesures proposades.

Empreses RERA executora de la retirada. Compliment de el Pla de Treball

Consistori: seguiment i verificació, mitjans propis o externs Direcció facultativa, direcció d'obra, control de qualitat, ...), de compliment del que es consigni entre les parts implicades.

Respecte a la **Ciutadania**, veïns i veïnes de cadascuna de les 38 CC.VV amb galeria exterior d'amiant-ciment, haurà de tenir en compte i atendre les consignes que dies abans es consensuïn, es donin a conèixer i es publiquin. En base al Mapa de l'Amiant s'haurà de donar forma i contingut a les següents actuacions per part de veïns i veïnes. Totes aquestes consignes tenen com a objectiu facilitar l'execució, el més ràpida i segura possible, de la retirada de l'amiant-ciment visible des de les finestres que donen directament a la galeria. També per preservar objectes personals de cada família resident a cadascuna de les plantes dels amb galeries.

El dia anterior a la intervenció de l'empresa RERA és necessari que la galeria, tota ella, de dalt a baix, estigui lliure de qualsevol obstacle o objecte. No hi ha d'haver ...

- Cap tipus de roba estesa,
- Cap cable d'estesa de roba,
- Cap test amb o sense plantes,
- Cap altre objecte retirable



La planta baixa de la galeria ha d'estar totalment neta d'objectes: bicicletes, joguines, caixes, etc.

Al llarg de la retirada dels elements d'amiant-ciment, cap veí o veïna tindrà accés a observar les feines de retirada des de casa seva doncs estar segellat, per la part exterior, amb plàstic totes les finestres que donen accés a les galeries. Així s'hauran d'estar les finestres fins la retirada de la galeria.

Aquesta col·laboració veïnal facilitarà enormement la feina dels operaris evitant també possibles riscos a ells i major agilitat d'execució.

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

L'empresa **RERA** executora de la retirada, disposarà del Pla de Treball prèviament aprovat per l'Autoritat Laboral per a realitzar el confinament dinàmic de la galeria. En aquest Pla de Treball s'haurà d'incloure, amb anterioritat, els requisits descrits en el Plec de contractació. En el Mapa de l'Amiant es descriuen les següents actuacions preliminars, d'execució i de finalització de la retirada que en aquesta Memòria s'inclouen.

Uns dies abans de la intervenció de les empresa RERA, una altra empresa independent, també amb Pla de Treball aprovat per l'Autoritat Laboral, realitzarà un mostreig estàtic ambiental (cota 0) a l'interior i exterior de la galeria. L'objectiu és conèixer el nivell de concentració de fibres a l'ambient a l'interior i exterior de la galeria que amb anterioritat i a través d'un Pla de Treball anterior, és va encapsular. El resultat es donarà a conèixer a les parts interessades, Aquesta actuació es repetirà durant la retirada des de l'exterior del confinament i a la finalització (retirada del confinament). També s'ha de donar a conèixer els resultats obtinguts. Aquesta empresa estarà vinculada a la Direcció facultativa, controls de qualitat.

Aquests mostres ambientals no substitueixen els que l'empresa RERA ha de fer en base al seu pla de treball aprovat. Tots els resultats dels mostres ambientals de l'empresa RERA executora del Pla de Treball amb confinament hauran d'ésser lliurats a la Direcció facultativa, d'execució i Control de qualitat.

L'equip humà de l'empresa RERA es donarà a conèixer a el / la President / a de la Comunitat de Veïns i Veïnes de l'edifici. El Pla de Treball, entre d'altres requisits haurà d'incloure que:

Es determinarà el perímetre, l'àrea de treball, la zona d'emmagatzematge temporal del residu, la senyalització de l'ús de cada àrea. La vigilància nocturna correrà a càrrec del Consistori des del muntatge i desmuntatge total de la bastida u retirada de tot residu vinculat al Pla de Treball finalitzat.

El muntatge de la bastida requerirà amb tota probabilitat de la col·laboració del veïns i veïnes de la Comunitat afectada. Sent l'interlocutor/a el/la President/a de la Comunicat amb la Direcció facultativa, la/el representant de l'empresa RERA.

Es verificarà que no hi ha impediments (cables, etc) que dificultin l'actuació del treball de retirada dels distints elements d'amiant-ciment que conformen . Paral·lelament es procedirà al segellat temporal totes les finestres que donen directament a la galeria. També es protegirà el comptador de gas ubicat a l'exterior de cada planta i equips exteriors d'aire condicionat allà on n'hi ha.

Un cop el confinament i la depressió a l'interior de la bombolla sigui la determinada en el Pla de Treball, s'hagi fet el control de fugues pertinents, la retirada de tots els elements, abast del Pla de Treball, hagi s'iniciarà des de la part alta cap a la cota 0. Es treballarà de manera que no quedi afectada la paret / façana de l'edifici. És a dir, les feines dins la bombolla es faran amb de manera manual i pulcritud.

El Pla de Treball a presentar a l'Autoritat Laboral determinarà el nombre de decibels al llarg de la jornada laboral. A la nit s'haurà de respectar el màxim possible el descans del veïnat. S'haurà de pactar la reducció de potència sense que aquesta afecti a l'estat interior del confinament: depressió diürna / depressió nocturna.

Caldrà tenir el vistiplau del Consistori i autoritzacions de l'Autoritat local respecte als decibels pactats i en conformitat veïnal.

Els equips de treball, de protecció de descontaminació i operativa de gestió de residus han de quedar determinada en els diferents apartats de Pla de Treball de l'empresa RERA.

Tots aquest aspectes i requisits son extrapolables a les CC.VV de de 5 o 16 altures amb galeries d'amiant-ciment a retirar. Com també el temps d'execució de les galeries de 5 o 16 altures doncs com és lògic, els

temps de preparació, execució i finalització de la retirada no son els mateixos. En aquest Memòria les CC.VV amb galeries de 5 o 16 alçades s'han considerat escenaris no homogenis.

El muntatge d'una estructura d'aquestes característiques ha de disposar dels estudis corresponents de càlcul d'estructura, de càrregues. Dels corresponents certificats de seguretat: manual de muntatge, manteniment i retirada. S'haurà de tenir present tant l'estructura de l'edifici on recolzar la bastida com la resistència a la velocitat dels vents de la zona amb l'objectiu de garantir l'estabilitat de la pròpia estructura al llarg de tots els dies. L'estanquitat del confinament es determinarà diàriament mitjançant el registre de control de fugues en base al que determina el Pla de Treball.

5 alçades



16 alçades



Les jornades de treball dedicades estrictament a la retirada del fibrociment i neteja interior confinament prèvia al a retirada del plàstic a les galeries de 5 altures serà d'un màxim de 6 jornades (escenari homogeni 2) i a les galeries de 16 altures (escenari homogeni 1), les jornades previstes de treball serà de 12. Aquest nombre de jornades pot variar a criteri dels tècnics de les empreses RERA que optin a un o altre lot i posterior Pla de Treball.

El procés d'intervenció a cada galeria independentment de la seva alçada: 5 o 16 plantes, es definirà en el Plec tècnic de contractació i àmpliament desenvolupat en el Pla de treball de l'empresa RERA. Els continguts del Pla inclourà tots els requisits higiènics determinats en el Plec de contractació.

- 1) CC.VV amb galeria d'amiant-ciment a l'espera d'una retirada responsable. Delimitació de l'àrea de treball i seguretat.
- 2) Construcció de l'estructura (bastida) i del tancament (PVC termoretràctil 800 galgas): bombolla
- 3) Un cop col·locats tots els equips complementaris i obtinguda la depressió òptima determinada en el Pla de treball i efectuat el control de fugues, els operaris poden ja iniciar els treballs de retirada en base al criteri tècnic definit i sectoritzat. Es generen els primera residus i s'allibera parcialment d'amiant un sector.
- 4) 5) 6) Es van alliberant sectors verticalment (sempre i quan l'Índex de Descontaminació sigui el determinat en el Pla de Treball) a mesura que es va traient l'amiant-ciment de cada sector determinat. Cada alliberament de sector comporta l'augment del residu que té un aïllament i etiquetatge específic a l'espera a cota 0, del ser transportat a destí final. Queda pendent de retirar l'estructura metàl·lica que donava suport als elements d'amiant ja retirats.
- 7) Un cop perfectament descontaminats tots els equips complementaris i tot el residu considerat contaminat d'amiant, inclosa la bombolla, es retiraran les estructures metàl·liques que feien de suport als elements d'amiant-ciment ja retirat. Aquest elements de ferro, els quals i dins el confinament hauran estat netejats perfectament, podran ser retirats i gestionats com a material ferrós sense amiant.
- 8) Un cop retirat l'estructura metàl·lica de les antigues galeries, l'empresa responsable de la bastida començarà el seu desmuntatge i es retiraran. Es deixarà lliure la zona de pas restringit.

Per la retirada dels tubs exteriors de ventilació de cadascuna de les 84 CC.VV afectades, escenari homogeni 3, l'empresa executora haurà d'estar inscrita en el RERA i disposar d'un Pla de Treball aprovat amb antelació per l'Autoritat Laboral. En aquest Pla s'haurà inclòs amb anterioritat els requisits higiènics descrits en el Projecte d'execució i en el Plec de contractació. S'ha determinat una jornada per tub.



	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

La retirada dels tubs es realitzarà mitjançant tècniques de treball vertical. Amb anterioritat a la retirada, l'empresa RERA haurà fet una impregnació superficial del tub amb una substància fixadora. Tot seguit es farà la retirada. Aquesta es farà en sentit d'a dalt a baix.

Amb anterioritat a la impregnació, l'empresa RERA haurà de delimitar l'àrea de treball i de seguretat.

Respecte a la retirada de les 37 cobertes i dels 37 tubs de ventilació de cada CC.VV, (escenari homogeni 4) dir el següent.

Pel que fa a les actuacions a realitzar per l'empresa RERA amb Pla de Treball aprovat per l'Autoritat Laboral. El Pla ha d'incloure les següents actuacions mínimes.-

D'acord amb els tècnics designats pel Consistori, la Direcció facultativa, es delimitarà l'àrea de treball restringida, senyalitzada i vigilada a càrrec de l'Ajuntament el qual haurà facilitat tots els permisos i requisits a l'empresa RERA executora:



- L'empresa RERA amb anterioritat, durant i a la finalització dels treballs, realitzarà un mostreig estàtic ambiental (Punt Fix) per conèixer el Nivell de Concentració de fibres existent.
- En funció a la concentració de fibres determinar la tipologia més apropiada d'EPI's per als operaris de l'empresa RERA.
- Adequació dels equips complementaris de descontaminació personal que el Pla de Treball detalla.
- Un cop a l'interior de les golfes de la coberta, s'impregnarà amb una substància fixadora la part interior de les plaques. La substància fixadora ha d'estar perfectament identificada en el Pla de Treball.
- Els treballs de manipulació, desmuntatge de plaques es farà en les golfes de cada CC.VV afectada.
- Retirades les plaques de la coberta, restaran sobre palets i embalades amb plàstic a l'espera d'ésser traslladades a cota 0 en base al procés descrit en el Pla de Treball.
- En el supòsit de detectar objectes indeterminats en la zona de treball, seran considerats residus contaminats amb amiant per la qual cosa serà degudament tractats i aïllats mitjançant plàstic, per a la seva gestió final per l'empresa RERA executora de la retirada. Aquest supòsit ha de quedar descrit també en el Pla de Treball.
- Paral·lelament una altra empresa RERA amb pla de treball propi, no vinculada a l'empresa que ha realitzat la retirada, però si a la Direcció facultativa i Control de Qualitat, realitzarà un mostreig estàtic ambiental en punt fix.
- Tots els resultats dels mostres de l'empresa RERA executora, com de l'empresa RERA que fa el Control de Qualitat, seran coneguts per les parts interessades.
- Per poder realitzar amb èxit la mesura correctora de retirada descrita, és necessària, imprescindible, la col·laboració de la CC.VV amb cobertes afectades.
- Amb anterioritat a la intervenció, l'empresa RERA executora, es presentarà, es donarà a conèixer, al/la President/a de la CC.VV per a organitzar tot la logística necessària.

Respecte als tubs exteriors de ventilació existents es seguirà la mateixa metodologia i tècniques de retirada que amb els tubs exteriors de ventilació instal·lats en les CC.VV amb aquest únic element cancerigen: veure apartat anterior.

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

Serveis afectats i reposicions

Al llarg de les mesures correctives de retirada de l'amiant-ciment de les 37 galeries (de 5 o 16 alçades), retirada dels tubs exteriors de ventilació de les 84 CC.VV afectades i la retirada de les cobertes i tubs de ventilació de les 37 CC.VV amb aquest dos elements, es veuran afectades distintes àrees i espais públic. Aquesta circumstància obliga al Consistori a prendre les mesures de senyalització i adequació dels espais perimetrals a cadascun dels serveis a executar per les empreses RERA i de control de qualitat. Es competència del Consistori facilitar els permisos necessaris a les empreses RERA executores; permís d'ocupació de vies, permís d'obra, un cop aquestes empreses disposin del Pla de Treball aprovat per l'Autoritat Laboral.

Aquesta Memòria valorada no contempla la reposició dels elements d'amiant retirats. Ni de les galeries, ni dels tubs de ventilació, ni de les cobertes.

Permisos i / o informes previs necessaris. Es mencionarà explícitament si són necessaris.

Els Plec tècnic per la contractació d'empreses inscrites en el RERA¹, per executar les mesures correctives, descrites també en el Mapa de l'Amiant dels edificis d'ús domèstic, de Badia del Vallès, aprovat en el Ple Municipal del dia 27 d'octubre de 2021, ha d'especificar tots i cadascuns dels requisits administratius requerits.

Així doncs, totes les empreses que optin a un dels 4 lots a adjudicar per l'Administració, hauran de disposar i lliurar a l'Entitat licitadora de les adjudicacions, tot un conjunt de documents i acreditacions orientats a valorar la seva adequació administrativa, la seva solvència i experiència tècnica i declaracions de responsabilitat social, etc.

Sigui per optar a un dels 4 lots per l'execució de les mesures preventives, sigui per optar a un dels 4 lots per executar les mesures correctives, les empreses RERA guanyadores² (4 per executar les mesures preventives i 4 per executar les mesures correctores), hauran de presentar un Pla de Treball³ específic a l'Autoritat Laboral per la seva aprovació. Si l'empresa ha guanyat un lot de cada mesura, seran dos els plans de treball a presentar a l'Autoritat Laboral per la seva aprovació.

Aquests plans de treball hauran d'incloure obligatòriament tots i cadascuns dels requisits higiènics, de seguretat col·lectiva que en el Plec tècnic de contractació es descriu.

En el supòsit de que l'empresa RERA adjudicatària no tingui integrat en el seu pla de treball el transport del residu d'amiant a destí final o no disposi d'un pla de treball únic de caràcter general pel transport de residus d'amiant⁴ a destí final, haurà de recorre a la contractació d'una empresa RERA amb el seu pla de treball

L'esquema adjunt permet visualitzar qui es qui en cadascuna de les etapes sobre les quals es desenvoluparan els plans de treball abast d'aquesta Memòria i futurs plecs de contractació tant per les actuacions preventives com les actuacions correctives.

¹ RERA: Registre d'empreses amb Risc d'Amiant. Article 17 del RD 396/2006, por el que se establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

² Una mateixa empresa RERA pot optar a un dels lots associat a execució de mesures preventives i a un dels lots de mesures correctores. No pot concursar a més d'un lot de cada mesura.

³ RD 396/2006, article 11.

⁴ S'haurà d'acreditar el compliment de tots i cadascun dels requisits determinats per l'Agència de Residus de Catalunya

 ACM 2020 CONSULTORIA Y DIAGNÓSTICO DE AMIANTO, S.L.	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió 4/11/2021
--	--	--------------------------------------

FASE ESTRATÉGICA DEL PLA DE TREBALL				
PLANIFICACIÓ / FASE PROJECTE				
Agents implicats		PROPIETAT / PROMOTOR	EMPRESA R.E.R.A	AUTORITAT LABORAL
Documents		Identificació Avaluació Amiant (IAA)	Pla de Treball	Acta de Resolució
Justificació	1	La Propietat / Promotora de la intervenció és la propietaria de l'amiant a intervenir per la qual cosa ha d'informar, documentar també a tercers sobre la quantitat de l'amiant afectat, de la seva tipologia i estat i de la quantitat de material d'amiant abast de la intervenció. Art. 10.2 R.D 396/06 Per a qualsevol tipus d'intervenció sobre materials amb contingut d'amiant, La Propietat, Entitat / empresa que contracti el servei només pot contractar l'actuació a empreses inscrites en el R.E.R.A, Art. 17 R.D 396/06	L'empresa R.E.R.A que ha de fer la intervenció sobre el material d'amiant identificat, ha de dissenyar la millor estratègia higiènica possible, d'acord amb la Propietat, Entitat contractant i consultats els treballadors que executaran la intervenció. Els medis, els procediments de treball, entre altres aspectes, han de quedar reflectits en un Pla de Treball a presentar a l'Autoritat Laboral de la demarcació on s'executi. Arts. 11, 13, 16 R.D 396/06	Un Pla de Treball no es pot executar de cap de les maneres sense el vist i plau de l'Autoritat Laboral. Aquesta aprovació ve referenciada en una Acta de Resolució on es descriu el procés seguit en la verificació de dades i mètodes d'actuació descrit en el Pla de Treball presentat. En aquesta Acta també s'informa a l'empresa R.E.R.A de la documentació a lliurar un cop finalitzada la intervenció, i la obligació d'informar sobre el dia d'inici del Pla de Treball. Aquesta documentació també haurà de lliurar-se a la Propietat / Entitat contractant. Art. 12 R.D 396/06

FASE OPERATIVA DEL PLA DE TREBALL				
EXECUCIÓ DEL SERVEI				
Agents implicats		PROPIETAT / PROMOTOR	EMPRESA R.E.R.A	AUTORITAT LABORAL
Documents		Pla de Treball	Pla de Treball	Pla de Treball
Justificació	2	Vetllar per a que l'execució no suposi un risc per la Salut Pública i el Medi Ambient. Art. 6 lletra b) R.D. 396/06 La Propietat directament o mitjançant els seus representants té la obligació de vetllar pel compliment de requisits generals i els acordats específicament en la fase de fase Planificació amb l'empreses R.E.R.A Art. 11.5 R.D 396/06	Vetllar per a que l'execució no suposi un risc per la Salut Pública i el Medi Ambient. Art. 6 lletra b) R.D. 396/06 L'execució dels treball no pot iniciar-se sense que l'Autoritat Laboral tingui coneixement amb anterioritat. La intervenció sobre els materials d'amiant s'ha d'executar segons el Pla de Treball aprovat per l'Autoritat Laboral. Arts. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 R.D 396/06	En Acta de Resolució emesa per l'Autoritat Laboral s'informa a l'empresa R.E.R.A que l'execució dels treball no pot iniciar-se sense que la Inspecció de Treball de la demarcació on s'actua tingui coneixement amb suficient anterioritat. Aquesta Entitat es reserva el dret d'inspeccionar sense avis previ l'escenari d'intervenció. Art. 12 RD 396/06 i Llei 23/15

FASE DE SUPORT AL PLA DE TREBALL				
SEGUIMENT I CONTROLS FINALS DEL SERVEI				
Agents implicats		PROPIETAT / PROMOTOR	EMPRESA R.E.R.A	AUTORITAT LABORAL
Documents		Els que demana l'Autoritat Laboral i ACR	Els que determini els seus processos	Registres i informes
Justificació	3	Declaració signada per l'empresa R.E.R.A executora del Pla de Treball conforme ha realitzat la intervenció en base als requisits higiènics establerts amb la Propietat / Entitat contractant i els requisits descrits en el Pla de Treball: Acta de Resolució del mateix. El Full de seguiment conforme el residu d'amiant s'ha gestionat adequadament en base a la legislació autonòmica / estatal Tota la documentació que en el Plec de contractació es demana per part de l'Entitat contractant.	Tots els documents / registres que poden contribuir a demostrar el control sobre els processos empresats i associats al ris d'amiant Els que demana l'Acta d'aprovació del Pla de Treball en qüestió. Art. 12 R.D 396/06 Els que determina l' Art. 18 R.D 396/06	Els que determina l'Autoritat Laboral en l'Acta d'Aprovació Art. 12 R.D 396/06 Els que es detallen en l' Art. 18 R.D 396/06

Pla de Control de qualitat. Direcció facultativa, d'execució i coordinació de seguretat i salut

El Mapa de l'Amiant de Badia del Vallès ja orienta sobre la oportunitat que representa per la ciutadania la retirada dels elements cancerígens. La intervenció sobre totes i cadascuna de les Comunitats de Veïns i Veïnes abast del citat Mapa, requereix també pel Consistori, la Comissió de l'Amiant i de la Delegació institucional de seguiment, d'una Direcció executiva capaç d'articular i fer el corresponent seguiment i valoració tots i cadascuns dels indicadors que han de general per assegurar una correcta qualitat dels serveis executats. La traçabilitat de les dades, la informació generada per cadascuna de les actuacions, sigui les preventives (estabilització o sanejament, segons l'escenari), siguin les correctives (retirada), es també un servei clau a contractar.

Els requisits bàsic per la contractació dels servei ha d'integrar les distintes facetes, competències i responsabilitats encomanades pel bon desenvolupament del repte que suposa l'erradicació de tot l'amiant-ciment visible de la ciutat de Badia del Vallès en un raonable temps d'execució i de forma responsable. Per aquest motiu, el Plec per la contractació ha d'incloure: La Direcció facultativa, la Direcció d'execució, la Coordinació de seguretat i salut, el control de qualitat durant l'execució i a la finalització dels serveis, la coordinació entre totes els agents implicats; empreses RERA, Consistori, Comissió de l'Amiant, Comunitats de Veïns i Veïnes, etc. Es requereix una empresa amb aquesta capacitat i amb experiència amb el seguiment de plans de treball aprovats per l'Autoritat Laboral relacionats amb serveis

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

d'estabilització d'amiant-ciment i de retirada d'elements cancerígens mitjançant confinament dinàmic (pressió negativa)

Com a requisits aquest empresa haurà d'acreditar el següent.

- Estar inscrita en el RERA
- Disposar d'un Pla de Treball únic de caràcter general que permeti desenvolupar els següents serveis
 - seguiment de plans de treball
 - control de superfícies d'amiant tractades,
 - control de superfícies desamiantades
 - control de qualitat final retirada amiant
 - mostrejos estàtic ambientals (punt fix)
- Disposar de personal tècnic qualificat amb la formació específica en funció als serveis abast del Pla
- Disposar dels equips de mostreig suficients per poder realitzar entre 5 i 10 mostrejos estàtics ambientals simultanis en els punts de mostreig que en seu moment es determinin. El nombre total de mostrejos ambientals serà de 75 a la finalització de la retirada de cadascun dels confinaments dinàmic : 38 (escenaris 1 i 2), i a la finalització de la retirada de les 37 cobertes (escenari 4). Els mostrejos ambientals en base a la normativa francesa mètode analític dels filtres: Microscòpia Electrònica de Transmissió (MET). També en concepte de control de qualitat l'empresa realitzarà un mínim de 37 inspeccions visuals, amb possible recollida de mostres sòlides i/o de superfície, a l'interior de la bombolla i previ al desmuntatge del confinament. L'anàlisi de les mostres sòlides i/o de superfície també en MET.

El pressupost considerat, tenint en compte el seguiment integrat i control de qualitat, es de **150.000,00€** (IVA no inclòs) per dur a terme el que s'indica en aquesta Memòria i el que determini el Plec tècnic per la contractació de la Direcció Integrada dels serveis de Direcció facultativa, executiva, control de qualitat, seguiment i control d'indicadors.

Pressupost de les actuacions a executar: retirada del materials d'amiant-ciment de les galeries de 5 i 16 alçades, la retirada dels tubs de ventilació i de les cobertes amb plaques d'amiant-ciment i els seus tub de ventilació associats a la CC.VV. Direcció execució i control de qualitat

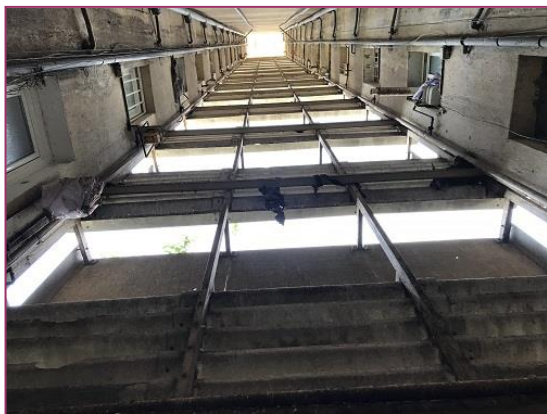
Cal destacar 4 escenaris distints. Dos que es diferencien només per un factor de dimensions: Galeries de 5 alçades (ESCENARI 2) i galeries de 16 alçades (escenari 1). Per la qual cosa la metodologia a seguir tant per l'execució de les mesures preventives (estabilització de les elements d'amiant ciment per la seva part interior), com correctives (retirada dels elements d'amiant-ciment), son exactament les mateixes. El tercer escenari respon a la retirada dels 84 tubs de ventilació exteriors ubicats en 84 CC.VV. Respecte al quart escenari sobre el qual actuar es centre en la retirada de les cobertes i els tubs de ventilació a 37 CCVV, com a mesura correctiva.

En aquesta Memòria es valora les actuacions de caràcter correctiu a desenvolupar tan en els galeries de 5 i 16 alçades, com respecta a la retirada dels tubs de ventilació externes, com de les cobertes d'aminat-ciment i tubs de ventilació de Badia del Vallès.

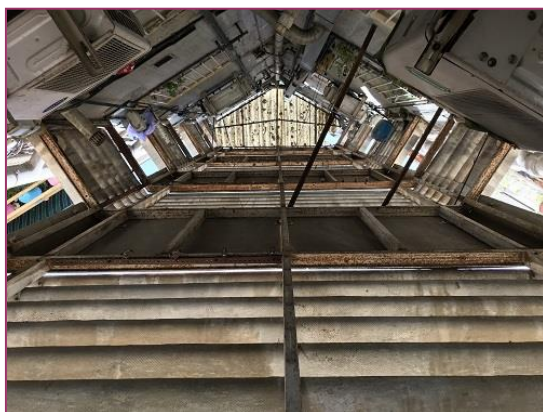
Les operatives d'execució ja han quedat definides i per major i complerta informació cal recorre al Mapa de l'Amiant dels edificis d'ús residència de Badia del Vallès i en un futur al Plec tècnic de contractació del servei de mesures preventives a galeries i cobertes.

Així doncs 4 son els escenaris a valorar:

Escenari 1: Estabilització superficial de la part interior dels elements d'amiant-ciment a les galeries d'ús residencial de 16 Plantes d'alçada de Badia del Vallès



Escenari 2: Estabilització superficial de la part interior dels elements d'amiant-ciment a les galeries d'ús residencial de 5 Plantes d'alçada de Badia del Vallès



Escenari 3: Retirada dels tubs de ventilació exteriors de les CC. VV de Badia del Vallès ubicats als edificis d'ús residencial de Badia del Vallès



	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

Escenari 4: Retirada de les cobertes i tub exterior de ventilació d'amiant-ciment ubicades als edificis d'ús residencial de Badia del Vallès



Banc de preus orientatius per valorar l'execució de retirada de cadascun dels 4 escenaris.

Escenaris 1 i 2 tècnica de retirada dels distints elements d'amiant-ciment de les galeries i tubs de ventilació paral·lels: confinament dinàmic: pressió negativa

Escenari 3: tècnica de retirada del tub exterior de ventilació comunitaris: treball vertical

Escenari 4: tècnica de retirada, pel que fa a les cobertes d'amiant-ciment retirada de les plaques prèvia impregnació superficial per la part interior i aspiració localitzada. Respecte als tubs de ventilació exterior comunitari mitjançant tècnica vertical.

Escenari 1: Superfície aproximada d'elements fibrociment a retirar d'una galeria de 18 alçades: 400 m2.
Nombre de galeries de 16 plantes d'alçada a estabilitzar: 9

Escenari 2: Superfície aproximada d'elements fibrociment a retirar d'una galeria de 5 alçades: 125 m2.
Nombre de galeries de 5 plantes d'alçada a estabilitzar: 29

Escenari 3: Metres lineals aproximants de mitjana d'un tub de ventilació exterior a retirar: 40 ml
Nombre de CC.VV només aquest element d'amiant-ciment a retirar: 84

Escenari 4: Metres quadrats aproximats de plaques d'amiant-ciment a retirar d'una coberta: 300 m2 i
metres lineals aproximants d'un tub de ventilació exteriors a retirar: 40 ml.
Nombre de cobertes i tubs exteriors a retirar: 37

Escandall per a una intervenció de retirada a una CC.VV de 5 plantes d'alçada. Inclòs el benefici industrial (6%) i despeses generals (13%)

RETIRADA MITJANÇANT CONFINAMENT DINAMIC DELS ELEMENTS D'AMIANT-CIMENT A LES GALERIES D'ÚS RESIDENCIAL DE 5 PLANTES D'ALÇADA DE BADIA DEL VALLÈS						
EQUIP HUMÀ	Nombre personal	per dia	personal necessari	dies	SubTotal	
1º Oficial	1	130,00 €	1	6	780,00 €	
2º Oficial	1	110,00 €	3	6	1.980,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	2.760,00 €
ELEMENTS COL·LATERALS		unitat	quantitat	dies	Subtotal	
Plàstic opac segellat finestres i protecció aparell d'aire, etc 400 micres	m2	26,00 €	20		520,00 €	
Bosses opaques per residu amiant	unitat	4,00 €	10		40,00 €	
Substància encapsulant (1 litre)	Litre	2,70 €	50		135,00 €	
Cinta amiant	ml	7,50 €	20		150,00 €	
Cinta americana	ml	8,00 €	200		1.600,00 €	
Vaporizador (difusor)	unitat	10,20 €	2		20,40 €	
Bosses doble forro 80x120	unitat	18,00 €	5		90,00 €	
Maquina de fum	unitat	10,00 €	1	6	60,00 €	
substància per màquina de fum	Litre	3,00 €	10		30,00 €	
sacas per residu (bosses)	unitat	3,00 €	10		30,00 €	
Equip pel mostreig ambiental personal	unitat	80,00 €	1		80,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04)	unitat	60,00 €	1		60,00 €	
Equip pel mostreig ambiental	unitat	100,00 €	2		200,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04)	unitat	60,00 €	2		120,00 €	
plastic gruix 800 galgas per construcció confinament	m2	32,00 €	350		11.200,00 €	
Cabina descontaminació bosses amb residu	unitat	45,00 €	1	6	270,00 €	
depuradora d'aigua	unitat	30,00 €	1	6	180,00 €	
joc filtres d'aigua	unitat	5,00 €	1		5,00 €	
Depressor cabal d'aire 900 m3/h	unitat	90,00 €	1	6	540,00 €	
Substitució filtre HEPA clas. H13 eficàcia 99,99%	unitat	170,00 €	1		170,00 €	
Substitució prefiltr G3 i filtre intermedi G4	unitat	17,00 €	2		34,00 €	
Equip de control pressió negativa interior confinament i control remot	unitat	25,00 €	1	6	150,00 €	
Mànega d'aspiració flexible d'alumini i aspiral d'hacer	ml	12,00 €	40		480,00 €	
retirada elements ferrosos	kg	10,00 €	150		1.500,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	17.664,40 €
ALTRES ELEMENTS COL·LATERALS	unitat	quantitat	dies	Subtotal		
Bastida: muntatge. materials i transport (8 dies)	unitat	14.095,00 €			14.095,00 €	
Bastida: desmuntatge, materials i transport (2 dies)	unitat	6.041,00 €			6.041,00 €	
Lloguer diari bastida	unitat	82,00 €	6		492,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	20.628,00 €
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL I COL·LECTIU	unitat	quantitat	dies	personal necessari	Subtotal	
Roba interior	7,52 €	1	6	4	180,48 €	
Mono (Protecció 5-6)	6,80 €	1	6	4	163,20 €	
Mascare protecció respiratoria	150,00 €	1	-	1	150,00 €	
filtres mascare protecció respiratoria	15,00 €	1	6	4	360,00 €	
Mascara completa reutilitzable per a filtre ZP3 i unitat de ventilació elèctrica	600,00 €	1	-	3	1.800,00 €	
Filtre de partícules ZP3 per mascara completa	12,00 €	1	6	3	216,00 €	
Guants	2,68 €	1	6	4	64,32 €	
Ulleres protecció	6,00 €	1	-	4	24,00 €	
Polaines	1,80 €	1	6	4	43,20 €	
botes seguretat	55,00 €	1	-	4	220,00 €	
casc seguretat	17,00 €	1	-	4	68,00 €	
Aspirador (filtre HEPA 99,99%)	28,60 €	1	6	1	171,60 €	
Cabina descontaminació (5 compartiments)	150	1	6	-	900,00 €	
depuradora aigua (dutxes)	30,00 €	1	6	-	180,00 €	
filtres aigua	5	1	1	-	5,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	4.545,80 €
DOCUMENTACIÓ OBLIGATORIA	Unitat				Subtotal	
Pla de Treball	1.200,00 €	-	-	-	1.200,00 €	
Pla de Seguretat i Salut	600,00 €	-	-	-	600,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	1.800,00 €
GESTIÓ RESIDUS		Tona	Viatge	Subtotal		
Residus amiant (Tona)	150,00 €	1		150,00 €		
transport abocador	200,00 €		1	200,00 €		
			IVA no contemplat		Total Parcial	350,00 €
			IVA no contemplat		TOTAL	47.748,20 €

Escandall per a una intervenció de retirada a una CC.VV de 16 plantes d'alçada. Inclòs el benefici industrial (6%) i despeses generals (13%)

RETIRADA MITJANÇANT CONFINAMENT DINAMIC DELS ELEMENTS D'AMIANT-CIMENT A LES GALERIES D'ÚS RESIDENCIAL DE 16 PLANTES D'ALÇADA DE BADIA DEL VALLÈS						
EQUIP HUMÀ	Nombre personal	per dia	personal necessari	dies	SubTotal	
1º Oficial	1	130,00 €	1	12	1.560,00 €	
2º Oficial	1	110,00 €	4	12	5.280,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	6.840,00 €
ELEMENTS COL-LATERALS		unitat	quantitat	dies	Subtotal	
Plàstic opac segellat finestres i protecció aparell d'aire, etc 400 micres	m2	26,00 €	40		1.040,00 €	
Bosses opaques per residu amiant	unitat	4,00 €	20		80,00 €	
Substància encapsulant (1 litre)	Litre	2,70 €	100		270,00 €	
Cinta amiant	ml	7,50 €	60		450,00 €	
Cinta americana	ml	8,00 €	400		3.200,00 €	
Vaporizador (difusor)	unitat	10,20 €	30		306,00 €	
Bosses doble forro 80x120	unitat	18,00 €	15		270,00 €	
Maquina de fum	unitat	10,00 €	1	12	120,00 €	
substància per màquina de fum	Litre	3,00 €	30		90,00 €	
sacas per residu (bosses)	unitat	3,00 €	30		90,00 €	
Equip pel mostreig ambiental personal	unitat	80,00 €	1		80,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04)	unitat	60,00 €	1		60,00 €	
Equip pel mostreig ambiental	unitat	100,00 €	2		200,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04)	unitat	60,00 €	2		120,00 €	
plastic gruix 800 galgas per construcció confinament	m2	32,00 €	700		22.400,00 €	
Cabina descontaminació boses amb residu	unitat	45,00 €	1	12	540,00 €	
depuradora d'aigua	unitat	30,00 €	1	12	360,00 €	
joc filtres d'aigua	unitat	5,00 €	2		10,00 €	
Depressor cabal d'aire 900 m3/h	unitat	90,00 €	1	12	1.080,00 €	
Substitució filtre HEPA clas. H13 eficàcia 99,99%	unitat	170,00 €	1		170,00 €	
Substitució prefiltr G3 i filtre intermedi G4	unitat	17,00 €	2		34,00 €	
Equip de control pressió negativa interior confinament i control remot	unitat	25,00 €	1	12	300,00 €	
Mànega d'aspiració flexible d'alumini i aspiral d'hacer	ml	12,00 €	70		840,00 €	
retirada elements ferrosos	kg	7,00 €	450		3.150,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	35.260,00 €
ALTRES ELEMENTS COL-LATERALS	unitat	quantitat	dies	Subtotal		
Bastida: muntatge, materials i transport (27 dies)	unitat	37.588,00 €			37.588,00 €	
Bastida: desmuntatge, materials i transport (6 dies)	unitat	16.109,00 €			16.109,00 €	
lloguer diari bastida	unitat	218,00 €	12		2.616,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	56.313,00 €
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL I COL-LECTIU	unitat	quantitat	dies	personal necessari	Subtotal	
Roba interior	7,52 €	1	12	5	451,20 €	
Mono (Protecció 5-6)	6,80 €	1	12	5	408,00 €	
Mascare protecció respiratoria	150,00 €	1	-	1	150,00 €	
filtres mascare protecció respiratoria	15,00 €	1	12	4	720,00 €	
Mascara complerta reutilitzable per a filtre ZP3 i unitat de ventilació elèctrica	600,00 €	1	-	4	2.400,00 €	
Filtre de partícules ZP3 per mascara complerta	12,00 €	1	12	4	576,00 €	
Guants	2,68 €	1	12	5	160,80 €	
Ulleres protecció	6,00 €	1	-	5	30,00 €	
Polàines	1,80 €	1	12	5	108,00 €	
botes seguretat	55,00 €	1	-	5	275,00 €	
casc seguretat	17,00 €	1	-	5	85,00 €	
Aspirador (filtre HEPA 99,99%)	28,60 €	1	12	1	343,20 €	
Cabina descontaminació (5 compartiments)	150	1	12	-	1.800,00 €	
depuradora aigua (dutxes)	30,00 €	1	12	-	360,00 €	
filtres aigua	5	1	1	-	5,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	7.872,20 €
DOCUMENTACIÓ OBLIGATORIA	Unitat				Subtotal	
Pla de Treball	1.200,00 €	-	-	-	1.200,00 €	
Pla de Seguretat i Salut	600,00 €	-	-	-	600,00 €	
			IVA no contemplat		Total Parcial	1.800,00 €
GESTIÓ RESIDUS		Tona	Viatge	Subtotal		
Residus amiant (Tona)	150,00 €	1		150,00 €		
transport abocador	200,00 €		1	200,00 €		
			IVA no contemplat		Total Parcial	350,00 €
			IVA no contemplat		TOTAL	108.435,20 €

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

Escandall per a una intervenció de retirada d'un tub de ventilació exterior d'amiant-ciment a una CC.VV. Inclòs el benefici industrial (6%) i despeses generals (13%)

RETIRADA DELS TUBS DE VENTILACIÓ EXTERIORS D'AMIANT-CIMENT , MITJANÇANT TREBALL VERTICAL, DE LES CC.VV DE BADIA DEL VALLÈS						
EQUIP HUMÀ	Nombre personal	per dia	personal necessari	dies	SubTotal	
1º Oficial	1	130,00 €	1	1	130,00 €	
2º Oficial	1	110,00 €	2	1	220,00 €	
					Total Parcial	350,00 €
					IVA no contemplat	
ELEMENTS COLATERALS		unitat	quantitat	dies	Subtotal	
Plàstic opac segellat finestres i protecció aparell d'aire, etc 400 micres	m2	26,00 €	10	1	260,00 €	
Bosses opaques per residu amiant	unitat	4,00 €	1	1	4,00 €	
Substància fixadora (1 litre)	Litre	1,50 €	10	1	15,00 €	
Cinta amiant	ml	7,50 €	5	1	37,50 €	
Vaporizador (difusor)	unitat	10,20 €	1	1	10,20 €	
Sacas para 260X125X30	unitat	20,00 €	5	-	100,00 €	
Equips treballs verticals	unitat	100,00 €	1	1	100,00 €	
					Total Parcial	526,70 €
					IVA no contemplat	
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL I COL·LECTIU	unitat	quantitat	dies	personal necessari	Subtotal	
Roba interior	7,52 €	1	1	3	22,56 €	
Mono (Protecció 5-6)	6,80 €	1	1	3	20,40 €	
Mascare protecció respiratoria	150,00 €	1	-	3	450,00 €	
filtres mascare protecció respiratoria	15,00 €	1	1	3	45,00 €	
Guants	2,68 €	1	1	3	8,04 €	
Ulleres protecció	6,00 €	1	1	3	18,00 €	
Pol·laïnes	1,80 €	1	1	3	5,40 €	
botes seguretat	55,00 €	1	-	3	165,00 €	
casc seguretat	17,00 €	1	-	3	51,00 €	
Aspirador (filtre HEPA 99,99%)	28,60 €	1	1	1	28,60 €	
Cabina descontaminació	45,00 €	1	1	-	45,00 €	
depuradora aigua	30,00 €	1	1	-	30,00 €	
filtres aigua	2,90 €	1	1	-	2,90 €	
					Total Parcial	891,90 €
					IVA no contemplat	
DOCUMENTACIÓ OBLIGATORIA	Unitat				Subtotal	
Pla de Treball	600,00 €	-	-	-	600,00 €	
Pla de Seguretat i Salut	300,00 €	-	-	-	300,00 €	
					Total Parcial	900,00 €
					IVA no contemplat	
GESTIÓ RESIDUS		TONES	Viatge	Subtotal		
Residus (Kg)	150,00 €	1,5		225,00 €		
transport abocador	200,00 €		1	200,00 €		
					Total Parcial	425,00 €
					IVA no contemplat	
					TOTAL	3.093,60 €
					IVA no contemplat	

 ACM 2020 CONSULTORIA Y DIAGNÓSTICO DE AMIANTO, S.L.	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

Escandall per a una intervenció de retirada d'una coberta d'amiant-ciment i tub exterior de ventilació.
Inclòs el benefici industrial (6%) i despeses generals (13%)

RETIRADA DE LES PLAQUES D'AMIANT-CIMENT DE LES COBERTES MITJANÇANT ASPIRACIÓ LOCALITZADA, UBICADES ALS EDIFICIS D'ÚS RESIDENCIAL DE BADIA DEL VALLÈS I O TUBS EXTERIORS DE VENTILACIÓ						
EQUIP HUMÀ	Nombre personal	per dia	personal necessari	dies	SubTotal	
1º Oficial	1	130,00 €	1	4	520,00 €	
2º Oficial	1	90,00 €	4	4	1.440,00 €	
					Total Parcial	1.960,00 €
					IVA no contemplat	
ELEMENTS COLATERALS		unitat	quantitat	dies	Subtotal	
Plàstic opac segellat finestres i proteccio aparell d'aire, etc 400 micres	m2	26,00 €	5	-	130,00 €	
Bosses opaques per residu amiant	unitat	4,00 €	10	-	40,00 €	
Cinta amiant	ml	7,50 €	5	-	37,50 €	
Sacas para 260X125X30	unitat	20,00 €	10	-	200,00 €	
Equips treballs verticals	unitat	100,00 €	1	1	100,00 €	
Equips d'elevació (Grua)	hores	150,00 €	6	1	900,00 €	
					Total Parcial	1.407,50 €
					IVA no contemplat	
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL I COL·LECTIU	unitat	quantitat	dies	personal necessari	Subtotal	
Roba interior	7,52 €	1	4	5	150,40 €	
Mono (Protecció 5-6)	6,80 €	1	4	5	136,00 €	
Mascare protecció respiratoria	150,00 €	1	-	5	750,00 €	
filtres mascare protecció respiratoria	15,00 €	1	4	5	300,00 €	
Guants	2,68 €	1	4	5	53,60 €	
Ulleres protecció	6,00 €	1	4	5	120,00 €	
Polàines	1,80 €	1	4	5	36,00 €	
botes seguretat	55,00 €	1	-	5	275,00 €	
casc seguretat	17,00 €	1	-	5	85,00 €	
Aspirador (filtre HEPA 99,99%)	28,60 €	1	4	1	114,40 €	
Cabina descontaminació	45	1	4	-	180,00 €	
depuradora aigua	30,00 €	1	4	-	120,00 €	
filtres aigua	2,9	1	1	-	2,90 €	
Equip pel mostreig ambiental personal	unitat	80,00 €	1		80,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04	unitat	60,00 €	1		60,00 €	
Equip pel mostreig ambiental	unitat	100,00 €	2		200,00 €	
Anàlisi filtre i informe personal (MTA/MA-051/A04	unitat	60,00 €	2		120,00 €	
					Total Parcial	2.783,30 €
					IVA no contemplat	
DOCUMENTACIÓ OBLIGATORIA	Unitat				Subtotal	
Pla de Treball	600,00 €	-	-	-	600,00 €	
Pla de Seguretat i Salut	300,00 €	-	-	-	300,00 €	
					Total Parcial	900,00 €
					IVA no contemplat	
GESTIÓ RESIDUS		TONES	Viatge	Subtotal		
Residus (Tona)	150,00 €	5,8		870,00 €		
transport abocador	200,00 €		1	200,00 €		
					Total Parcial	1.070,00 €
					IVA no contemplat	
					TOTAL	8.120,80 €
					IVA no contemplat	

 ACM 2020 CONSULTORIA Y DIAGNÓSTICO DE AMIANTO, S.L.	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

Honoraris per la Direcció integrada de les mesures preventives d'estabilització de interior de les galeries i sanejament de l'interior de les cobertes de Badia del Vallès: Pla de control de qualitat, Direcció facultativa, d'execució i coordinació de seguretat i salut.

150.000,00€ (IVA no inclòs)

Distribució de lots, abast de cada lot i planificació d'execució.

És objectiu ètic tant des del punt de la salut pública, qualitat domèstica i/o salut laboral, organitzar, dissenyar, planificar i executar el que es creu és convenient per reduir el màxim possible l'exposició a un agent nociu. En aquest cas, l'amiant.

Aquesta ètica és sobre la qual s'ha d'assentar la planificació i execució a Badia del Vallès tant, la 1ra Fase, com la 2ª, en l'objectiu d'erradicar l'amiant-ciment visible dels exterior dels edificis d'ús domèstic de la ciutat. Cal doncs estimular per a que es faci el més ràpid possible però de formar segura i responsable.

El Mapa de l'Amiant, en tot el seu conjunt, però especialment en el capítol 10, marca les pautes higièniques respecte a quines CC.VV tenen l'amiant-ciment més deteriorat i per tant han de ser, si és possible, els primer escenaris a actuar tant des del punt de vista preventiu (estabilització) com posteriorment correctiu (retirada).

La rapidesa per actuar en la 1ª Fase com en la 2ª Fase, obliga a la contractació de varies empreses inscrites en el RERA, per a que en funció al número de lot adjudicat, executin en paral·lel, simultàniament, les actuacions programada a cadascuna. Només així es podrà reduir el tems d'exposició al que estant sotmesa la ciutadania des d'un punt de vista domèstic-ambiental.

Així doncs aquesta Memòria ha establert i distribuït els escenaris homogenis veure Lot 1, Lot 2, Lot 3 i Lot 4 de forma el més equilibrada possible.

ESCENARI HOMOGENI	LOT 1	NOMBRE D'ACTUACIONS	PRESSUPOST PER UNA ACTUACIÓ (SENSE IVA)	PRESSUPOST PER ESCENARI HOMOGENI (SENSE IVA)
1	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 16 ALÇADES RETIRADA DELS ELEMENTS D'AMIANT-CIMENT MITJANÇANT CONFINAMENT DINÀMIC.	2	108.435,20 €	216.870,40 €
2	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 5 ALÇADES. RETIRADA DELS ELEMENTS D'AMIANT-CIMENT MITJANÇANT CONFINAMENT DINÀMIC.	8	47.748,20 €	381.985,60 €
3	CC.VV AMB TUBS EXTERIORS DE VENTILACIÓ. RETIRADA MITJANÇANT TREBALLS VERTICALS	24	3.093,60 €	74.246,40 €
4	CC.VV AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT. RETIRADA MITJANÇANT ASPIRACIÓ LOCALITZADA I RETIRADA TUB VENTILACIÓ EXTERIOR (TREBALL VERTICAL)	9	8.120,80 €	73.087,20 €
	TOTAL	43		746.189,60 €

 ACM 2020 CONSULTORIA Y DIAGNÓSTICO DE AMIANTO, S.L.	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

ESCENARI HOMOGENI	LOT 2	NOMBRE D'ACTUACIONS	HONORARIS PER UNA ACTUACIÓ (SENSE IVA)	PRESSUPOST PER ESCENARI HOMOGENI (SENSE IVA)
1	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 16 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	3	108.435,20 €	325.305,60 €
2	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 5 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	7	47.748,20 €	334.237,40 €
3	CC.VV AMB TUBS EXTERIORS DE VENTILACIÓ. RETIRADA MITJANÇANT TREBALLS VERTICALS	24	3.093,60 €	74.246,40 €
4	CC.VV AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT SANEJAMENT DE L'INTERIOR DE LES GOLFES AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT	7	8.120,80 €	56.845,60 €
	TOTAL	41		790.635,00 €

ESCENARI HOMOGENI	LOT 3	NOMBRE D'ACTUACIONS	HONORARIS PER UNA ACTUACIÓ (SENSE IVA)	PRESSUPOST PER ESCENARI HOMOGENI (SENSE IVA)
1	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 16 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	2	108.435,20 €	216.870,40 €
2	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 5 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	7	47.748,20 €	334.237,40 €
3	CC.VV AMB TUBS EXTERIORS DE VENTILACIÓ. RETIRADA MITJANÇANT TREBALLS VERTICALS	24	3.093,60 €	74.246,40 €
4	CC.VV AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT SANEJAMENT DE L'INTERIOR DE LES GOLFES AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT	11	8.120,80 €	89.328,80 €
	TOTAL	44		714.683,00 €

ESCENARI HOMOGENI	LOT 4	NOMBRE D'ACTUACIONS	HONORARIS PER UNA ACTUACIÓ (SENSE IVA)	PRESSUPOST PER ESCENARI HOMOGENI (SENSE IVA)
1	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 16 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	2	108.485,20 €	216.870,40 €
2	CC.VV AMB GALERIES D'AMIANT-CIMENT DE 5 ALÇADES ESTABILITACIÓ SUPERFICIAL PART INTERIOR DELS ELEMENTS D'AMIANT	7	47.748,20 €	334.237,40 €
3	CC.VV AMB TUBS EXTERIORS DE VENTILACIÓ. RETIRADA MITJANÇANT TREBALLS VERTICALS	24	3.093,60 €	74.246,40 €
4	CC.VV AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT SANEJAMENT DE L'INTERIOR DE LES GOLFES AMB COBERTES D'AMIANT-CIMENT	11	8.120,80 €	89.328,80 €
	TOTAL	44		714.683,00 €

Cal ara concretar l'abast de cadascun d'aquests lots. Per abast s'entén les CC.VV que per cada escenari homogeni forma part de cada lot. Aquesta Memòria té en compte l'algoritme descrit en el Mapa de l'Amiant per determinar un ordre d'intervenció producte d'aquest algoritme tant per les galeries com per les cobertes

Els quadres adjunts han estat extrets del citat Mapa de l'Amiant i seran de gran utilitat per justificar la distribució dels escenaris per lot i l'ordre d'intervenció

L'abast del futur pla de treball a presentar, per part de l'empresa RERA executora, a l'Autoritat Laboral, haurà de contemplar els 4 escenaris homogenis descrits i quantificats en cada lot i les CC.VV associades a cada lot.

CC.VV AMB GALERIES: Escenaris 1 i 2

Mesura preventiva: Actuació: Encapsulat fibrociment superfície part interior						
Medida preventiva: Actuación: Encapsulado fibrocemento superficie parte interior						
Mesure preventive: Performance: partie intérieure de surface encapsulée en fibrociment						
Prioritat	N. Plantas	EC	Carrer, Calle, Rue	núm	ID	TDF
Prioridad	N. Plantas					
Priorité	N. Hauteurs					
1	16 p/p/h	6	Avd. Burgos	3	3 (115)	3
2	16 p/p/h	6	Av. Costa Brava	14	3 (110)	3
3	16 p/p/h	6	C/ La Mancha	15	3 (100)	3
4	16 p/p/h	6	Avd. Burgos	10	3 (105)	3
5	16 p/p/h	5	Avda. Burgos	1	3 (105)	2
6	16 p/p/h	5	Avda. Burgos	12	3 (100)	2
7.1	16 p/p/h	5	Av. Costa Brava	16	3 (95)	2
7.2	16 p/p/h	5	Av. Costa Brava	18	3 (95)	2
8	16 p/p/h	4	Avda. Burgos	8	3 (90)	1
9.1	5 p/p/h	6	Algarve	7	3 (110)	3
9.2	5 p/p/h	6	Av. Cantábrico	45	3 (110)	3
10	5 p/p/h	6	Algarve	11	3 (105)	3
11.1	5 p/p/h	6	A. Mediterraneo	36	3 (100)	3
11.2	5 p/p/h	6	A. Mediterraneo	38	3 (100)	3
11.3	5 p/p/h	6	Av. Cantábrico	13	3 (100)	3
11.4	5 p/p/h	6	Av. Cantábrico	15	3 (100)	3
11.5	5 p/p/h	6	Via de la Plata	2	3 (100)	3
12.1	5 p/p/h	5	Algarve	5	3 (110)	2
12.2	5 p/p/h	5	Av. Cantábrico	47	3 (110)	2
13.1	5 p/p/h	5	A. Mediterraneo	8	3 (105)	2
13.2	5 p/p/h	5	Algarve	1	3 (105)	2
13.3	5 p/p/h	5	Oporto	25	3 (105)	2
13.4	5 p/p/h	5	Segovia	7	3 (105)	2
14	5 p/p/h	5	Bética	9	3 (100)	2
15	5 p/p/h	5	A. Mediterraneo	10	3 (95)	2
16	5 p/p/h	5	Oporto	23	3 (85)	2
17	5 p/p/h	4	A. Mediterraneo	32	3 (115)	1
18.1	5 p/p/h	4	Algarve	3	3 (105)	1
18.2	5 p/p/h	4	A. Mediterraneo	6	3 (105)	1
18.3	5 p/p/h	4	A. Mediterraneo	14	3 (105)	1
18.4	5 p/p/h	4	Santander	5	3 (105)	1
18.5	5 p/p/h	4	La Mancha	11	3 (105)	1
19.1	5 p/p/h	4	A. Mediterraneo	16	3 (100)	1
19.2	5 p/p/h	4	A. Mediterraneo	42	3 (100)	1
19.3	5 p/p/h	4	La Mancha	7	3 (100)	1
20	5 p/p/h	4	Algarve	9	3 (95)	1
21	5 p/p/h	3	A. Mediterraneo	12	3 (115)	0
22	5 p/p/h	3	La Mancha	19	3 (85)	0

Escenari 4, CC.VV AMB COBERTES I TUB EXTERIOR

Actuació: Higienització golfes de coberta: aspiració localitzada i retirada objectes						
Actuación: Higienización golfes de cubierta: aspiración localizada y retirada objetos						
Action: Hygiénisation des golfes de couverture: aspiration localisée et retiré d'objets						
Prioritat	EC	Carrer, Calle, Rue	núm	ID	TDF	
Prioridad						
Priorité						
1	6	Av. Costa Azul	6	3 (80)	3	
2.1	5	Avda. Ibiza	14	2 (55)	3	
2.2	5	A. Costa Brava	9	2 (55)	3	
3	5	Avda. Ibiza	12	2 (50)	3	
4	5	A. Mediterraneo	17	3 (75)	2	
5	4	Av. Costa Azul	4	2 (70)	2	
6	4	Av. Costa Azul	2	2 (65)	2	
7.1	4	A. Mediterraneo	1	2 (55)	2	
7.2	4	A. Mediterraneo	15	2 (55)	2	
7.3	4	Avda. Ibiza	10	2 (55)	2	
8.1	4	A. Mediterraneo	19	2 (50)	2	
8.2	4	Avda. Ibiza	1	2 (50)	2	
9	4	Menorca	2	2 (45)	2	
10.1	3	Mallorca	1	1 (40)	2	
10.2	3	Av. Costa Brava	13	1 (40)	2	
11	3	Menorca	8	1 (35)	2	
12	3	Av. Costa Azul	8	2 (65)	1	
13	2	Mallorca	3	1 (45)	1	
14.1	2	Avda. Ibiza	8	1 (40)	1	
14.2	2	Av. Costa Brava	11	1 (40)	1	
15	2	A. Mediterraneo	11	1 (35)	1	
16	2	Avda. Ibiza	16	2 (50)	0	
17.1	1	Menorca	6	1 (40)	0	
17.2	1	Av. Costa Brava	1	1 (40)	0	
17.3	1	Av. Costa Brava	7	1 (40)	0	
18	?	Menorca	4	?	?	
18	?	Av. Costa Brava	3	?	?	
18	?	Av. Costa Brava	5	?	?	
18	?	Av. Mediterraneo	3	?	?	
18	?	Av. Mediterraneo	7	?	?	
18	?	Av. Mediterraneo	9	?	?	
18	?	Av. Mediterraneo	13	?	?	
18	?	Av. Mediterraneo	21	?	?	
18	?	Ibiza	2	?	?	
18	?	Ibiza	3	?	?	
18	?	Ibiza	4	?	?	
18	?	Ibiza	6	?	?	

Escenari 3 CC.VV AMB TUB EXTERIOR

NOM DELS CARRERS	CC.VV	NÚMEROS DE CARRER															
AV. MEDITERRANEO	7	15	18	20	22	24	26	28									
AV. CANTABRICO	14	1	3	5	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41		
AV. BURGOS	18	2	4	6	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38
AV. COSTA BRAVA	6	2	4	6	8	10	12										
AV. VIA DE LA PLATA	7	1	3	5	7	9	11	13									
C/ OPORTO	11	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21					
C/ ALGARVE	4	2	4	6	8												
C/ ZARAGOZA	7	1	3	5	2	4	6	10									
C/ MANCHA	4	1	3	5	13												
C/ SANTANDER	3	6	8	10													
C/ OVIEDO	3	1	3	2													
TOTAL / TOTAL / TOTAL	84																

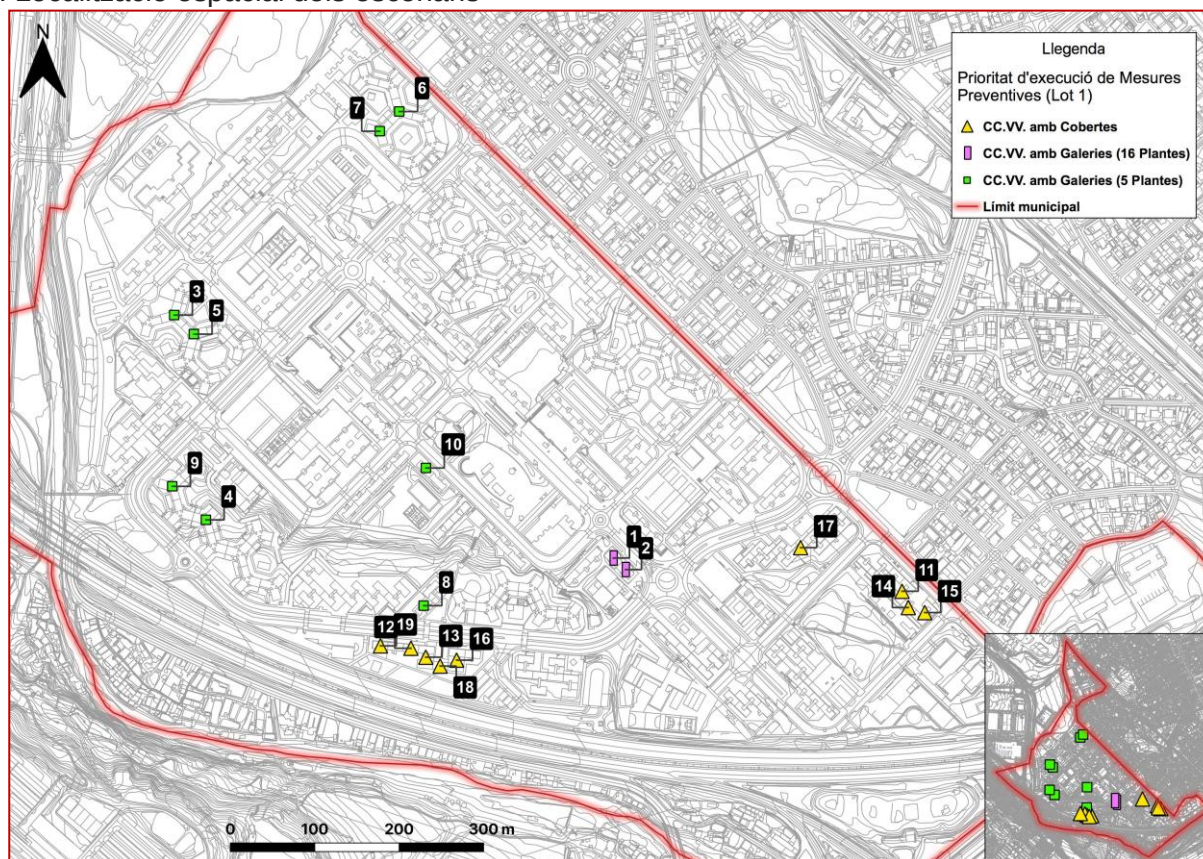
Abast per lots: Comunitats de veïns i veïnes associats a cada lot

LOT 1: Relació de Comunitats de Veïns i Veïnes abast del Lot i prioritat d'execució

LOT 1		PRIORITAT INTERVENÇÓ EN BASE ESTAT DE CONSERVACIÓ (EC)						
MESURA PREVENTIVA								
Mesura preventiva: Actuació: Estabilització (encapsulat) amiant-ciment interior galeries								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
1	1	1	Galeria 16 alç	6	Avd. Burgos	3	3 (115)	3
2	5	1	Galeria 16 alç	5	Avda. Burgos	1	3 (105)	2
3	9.1	2	Galeria 5 alç	6	Algarve	7	3 (110)	3
4	11.2	2	Galeria 5 alç	6	A. Mediterraneo	38	3 (100)	3
5	12.1	2	Galeria 5 alç	5	Algarve	5	3 (110)	2
6	13.3	2	Galeria 5 alç	5	Oporto	25	3 (105)	2
7	16	2	Galeria 5 alç	5	Oporto	23	3 (85)	2
8	18.3	2	Galeria 5 alç	4	A. Mediterraneo	14	3 (105)	1
9	19.2	2	Galeria 5 alç	4	A. Mediterraneo	42	3 (100)	1
10	22	2	Galeria 5 alç	3	La Mancha	19	3 (85)	0
Mesura preventiva: Sanejament interior golfes cobertes d'amiant-ciment								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
11	1	3	Golfes coberta	6	Av. Costa Azul	6	3 (80)	3
12	4	3	Golfes coberta	5	A. Mediterraneo	17	3 (75)	2
13	7.2	3	Golfes coberta	4	A. Mediterraneo	15	2 (55)	2
14	9	3	Golfes coberta	4	Menorca	2	2 (45)	2
15	12	3	Golfes coberta	3	Av. Costa Azul	8	2 (65)	1
16	15	3	Golfes coberta	2	A. Mediterraneo	11	1 (35)	1
17	17.3	3	Golfes coberta	1	Av. Costa Brava	7	1 (40)	0
18	18	3	Golfes coberta	?	Av. Mediterraneo	13	?	?
19	18	3	Golfes coberta	?	Av. Mediterraneo	21	?	?
Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Desprement de Fibres								

Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Despreniment de Fibres

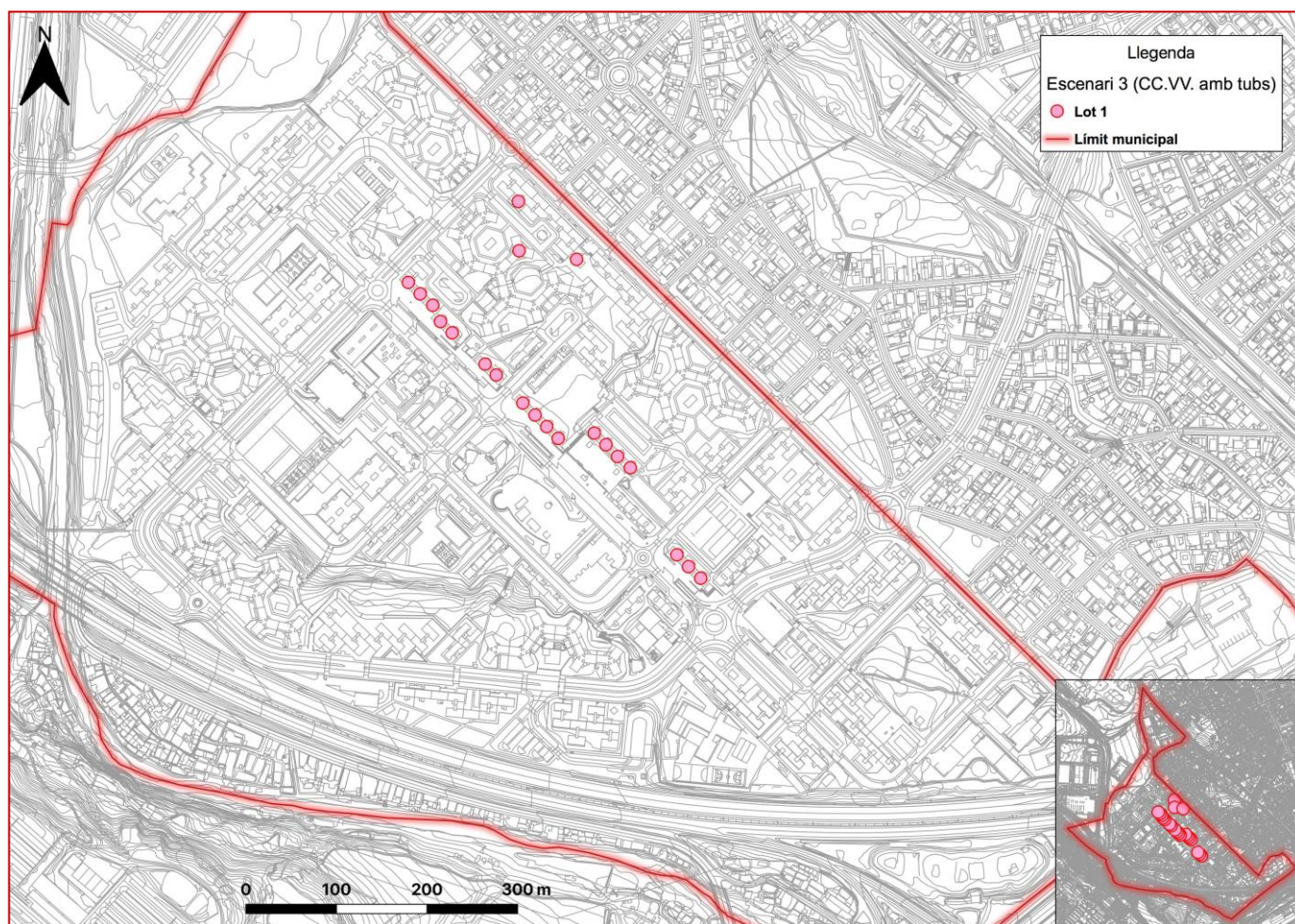
Lot 1: Localització espacial dels escenaris



LOT 1: Relació de Comunitats de Veïns i Veïnes abast del Lot amb tub exterior de ventilació. La prioritat, planificació de retirada, queda per determinar per l'empresa RERA amb el número de Lot adjudicat.

LOT 1	NOM DELS CARRERS	CC.VV	NÚMEROS DE CARRER																	
	AV. BURGOS	18	2	4	6	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42
	C/ OVIEDO	3	1	3	2															
	TOTAL CC.VV	21																		

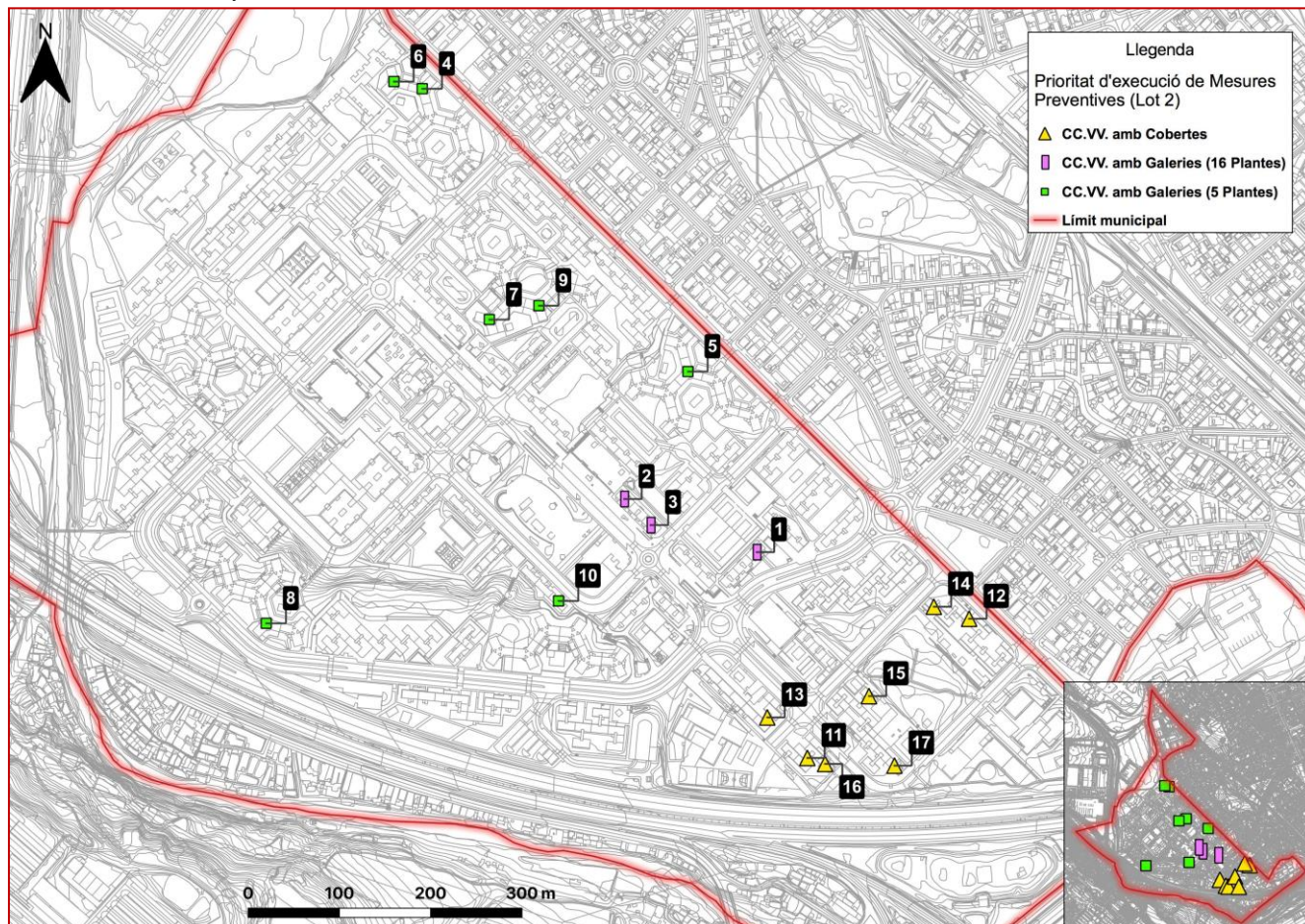
Lot 1: Localització espacial dels escenaris



LOT 2: Relació de Comunitats de veïns i veïnes abast del Lot i prioritat d'execució

LOT 2		PRIORITAT INTERVENCIÓ EN BASE ESTAT DE CONSERVACIÓ (EC)						
		MESURA PREVENTIVA						
Mesura preventiva: Actuació: Estabilització (encapsulat) amiant-ciment interior galeries								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
1	2	1	Galeria 16 alç	6	Av.Costa Brava	14	3 (110)	3
2	6	1	Galeria 16 alç	5	Avda. Burgos	12	3 (100)	2
3	8	1	Galeria 16 alç	4	Avda.Burgos	8	3 (90)	1
4	9.2	2	Galeria 5 alç	6	Av. Cantàbrico	45	3 (110)	3
5	11.3	2	Galeria 5 alç	6	Av. Cantàbrico	13	3 (100)	3
6	12.2	2	Galeria 5 alç	5	Av. Cantàbrico	47	3 (110)	2
7	13.4	2	Galeria 5 alç	5	Segovia	7	3 (105)	2
8	17	2	Galeria 5 alç	4	A. Mediterraneo	32	3 (115)	1
9	18.4	2	Galeria 5 alç	4	Santander	5	3 (105)	1
10	19.3	2	Galeria 5 alç	4	La Mancha	7	3 (100)	1
Mesura preventiva: Sanejament interior golfes cobertes d'amiant-ciment								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
11	2.1	3	Golfes coberta	5	Avda.Ibiza	14	2 (55)	3
12	5	3	Golfes coberta	4	Av. Costa Azul	4	2 (70)	2
13	7.3	3	Golfes coberta	4	Avda. Ibiza	10	2 (55)	2
14	10.1	3	Golfes coberta	3	Mallorca	1	1 (40)	2
15	13	3	Golfes coberta	2	Mallorca	3	1 (45)	1
16	16	3	Golfes coberta	2	Avda. Ibiza	16	2 (50)	0
17	18	3	Golfes coberta	?	Menorca	4	?	?
Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Despreniment de Fibres								

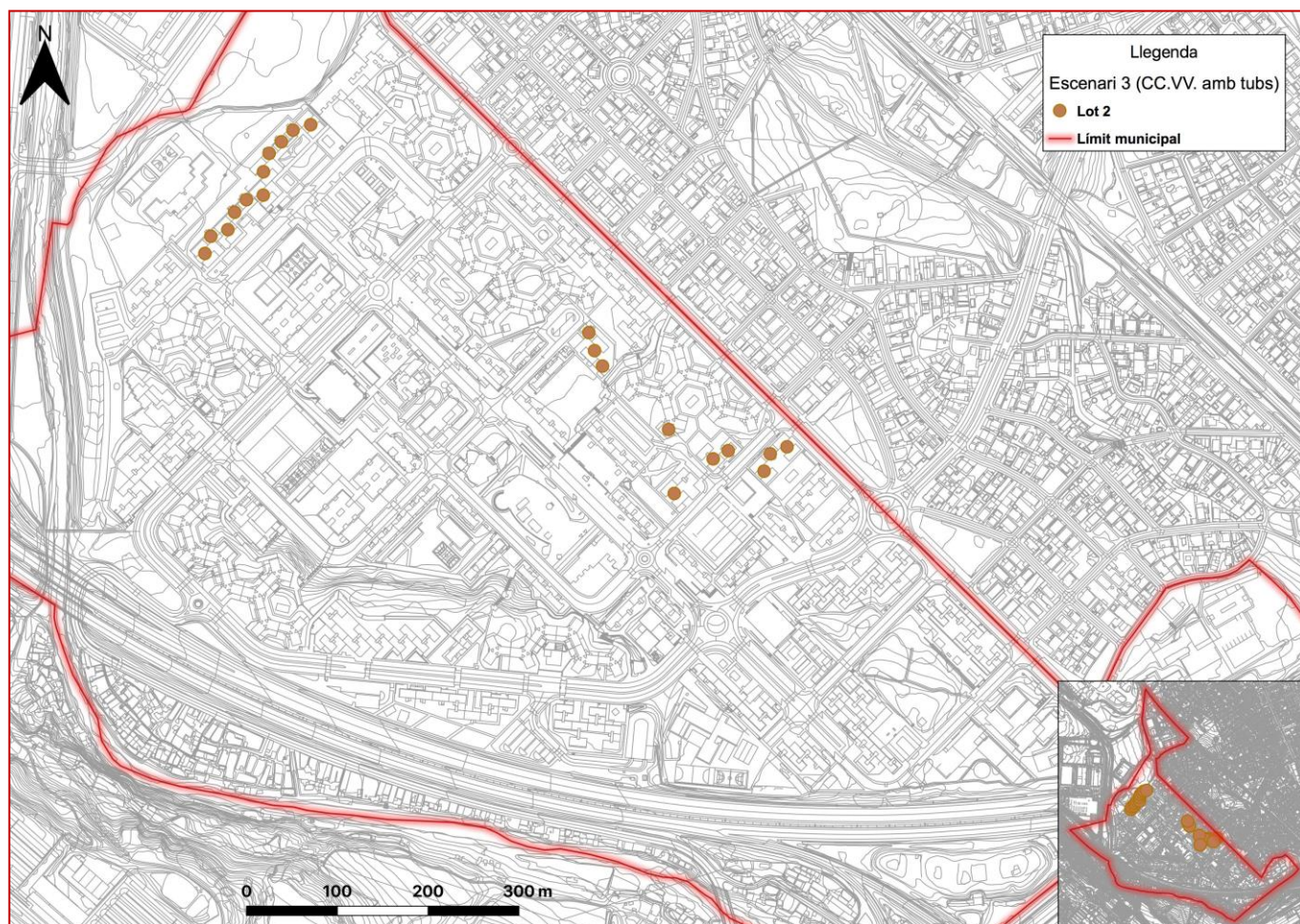
Lot 2: Localització espacial dels escenaris



LOT 2: Relació de Comunitats de Veïns i Veïnes abast del Lot amb tub exterior de ventilació. La prioritat, planificació de retirada, queda per determinar per l'empresa RERA amb el número de Lot adjudicat.

LOT 2	NOM DELS CARRERS	CC.VV	NÚMEROS DE CARRER											
	C/ OPORTO	11	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	
	C/ ZARAGOZA	7	1	3	5	2	4	6	10					
	C/ SANTANDER	3	6	8	10									
	TOTAL CC.VV	21												

Lot 2: Localització espacial dels escenaris

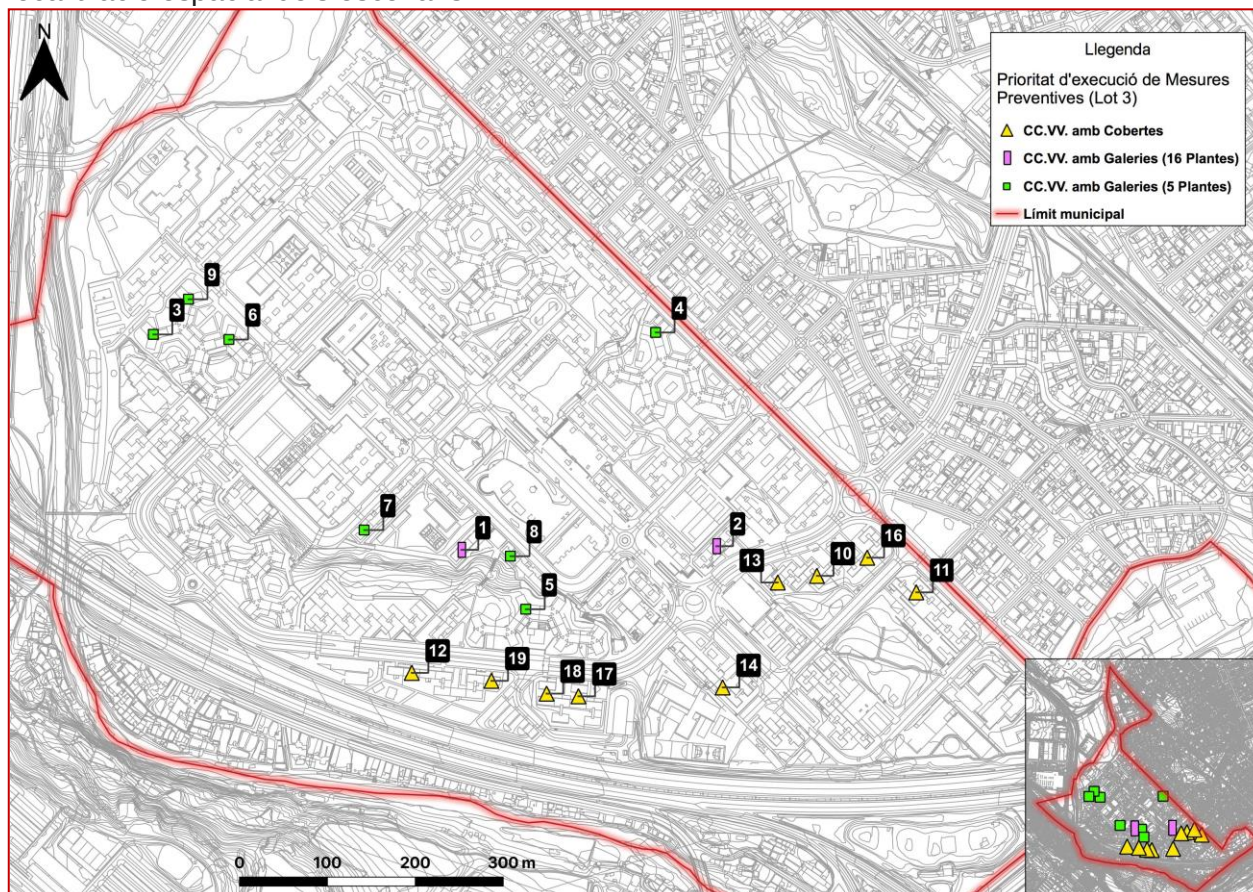


LOT 3: Relació de Comunitats de veïns i veïnes abast del Lot i prioritat d'execució

LOT 3		PRIORITAT INTERVENCIÓ EN BASE ESTAT DE CONSERVACIÓ (EC)						
		MESURA PREVENTIVA						
Mesura preventiva: Actuació: Estabilització (encapsulat) amiant-ciment interior galeries								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
1	3	1	Galeria 16 alç	6	C/ La Mancha	15	3 (100)	3
2	7.1	1	Galeria 16 alç	5	Av. Costa Brava	16	3 (95)	2
3	10	2	Galeria 5 alç	6	Algarve	11	3 (105)	3
4	11.4	2	Galeria 5 alç	6	Av. Cantàbrico	15	3 (100)	3
5	13.1	2	Galeria 5 alç	5	A. Mediterraneo	8	3 (105)	2
6	18.1	2	Galeria 5 alç	4	Algarve	3	3 (105)	1
7	14	2	Galeria 5 alç	5	Bética	9	3 (100)	2
8	18.5	2	Galeria 5 alç	4	La Mancha	11	3 (105)	
9	20	2	Galeria 5 alç	4	Algarve	9	3 (95)	1
Mesura preventiva: Sanejament interior golfes cobertes d'amiant-ciment								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni		EC	Carrer	núm	ID	TDF
10	2.2	3	Golfes coberta	5	A. Costa Brava	9	2 (55)	3
11	6	3	Golfes coberta	4	Av. Costa Azul	2	2 (65)	2
13	8.1	3	Golfes coberta	4	A. Mediterraneo	19	2 (50)	2
14	10.2	3	Golfes coberta	3	Av. Costa Brava	13	1 (40)	2
15	14.1	3	Golfes coberta	2	Avda. Ibiza	8	1 (40)	1
16	17.1	3	Golfes coberta	1	Menorca	6	1 (40)	0
17	18	3	Golfes coberta	?	Av. Costa Brava	3	?	?
18	18	3	Golfes coberta	?	Av. Mediterraneo	3	?	?
19	18	3	Golfes coberta	?	Av. Mediterraneo	7	?	?
20	18	3	Golfes coberta	?	Av. Mediterraneo	9	?	?
Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Desprement de Fibres								

Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Despreniment de Fibres

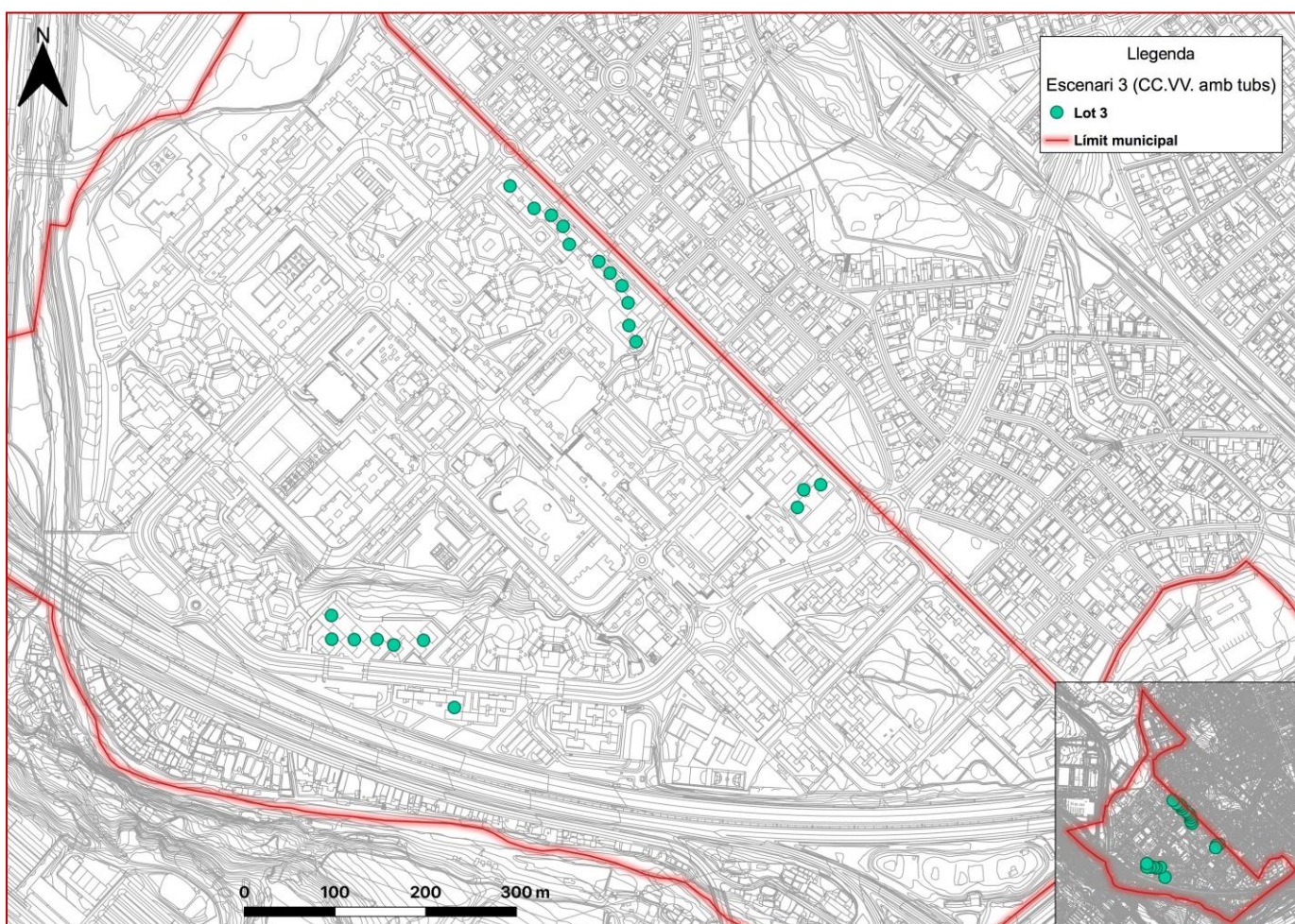
Lot 3: Localització espacial dels escenaris



LOT 3: Relació de Comunitats de Veïns i Veïnes abast del Lot amb tub exterior de ventilació. La prioritat, planificació de retirada, queda per determinar per l'empresa RERA amb el número de Lot adjudicat.

LOT 3	NOM DELS CARRERS	CC.VV	NÚMEROS DE CARRER															
	AV. MEDITERRANEO	7	15	18	20	22	24	26	28									
	AV. CANTABRICO	14	1	3	5	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41		
	TOTAL CC.VV	21																

Lot 3: Localització espacial dels escenaris

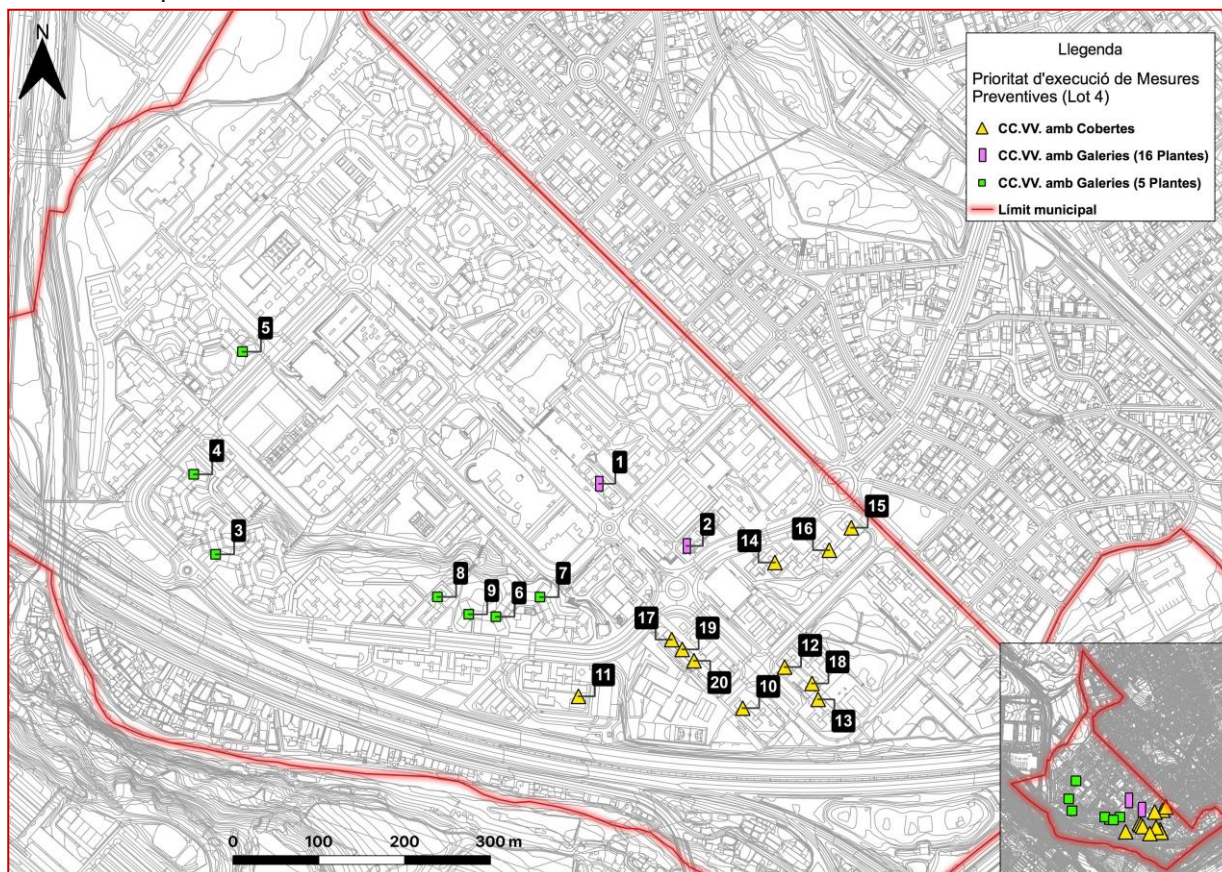


LOT 4: Relació de Comunitats de veïns i veïnes abast del Lot i prioritat d'execució

LOT 4		PRIORITAT INTERVENCIÓ EN BASE ESTAT DE CONSERVACIÓ (EC)						
		MESURA PREVENTIVA						
Mesura preventiva: Actuació: Estabilització (encapsulat) amiant-ciment interior galeries								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni	EC	Carrer	núm	ID	TDF	
1	4	1	Galeria 16 alç	6	Avd. Burgos	10	3 (105)	3
2	7.2	1	Galeria 16 alç	5	Av.Costa Brava	18	3 (95)	2
3	11.1	2	Galeria 5 alç	6	A. Mediterraneo	36	3 (100)	3
4	11.5	2	Galeria 5 alç	6	Via de la Plata	2	3 (100)	3
5	13.2	2	Galeria 5 alç	5	Algarve	1	3 (105)	2
6	15	2	Galeria 5 alç	5	A. Mediterraneo	10	3 (95)	2
7	18.2	2	Galeria 5 alç	4	A. Mediterraneo	6	3 (105)	1
8	19.1	2	Galeria 5 alç	4	A. Mediterraneo	16	3 (100)	1
9	21	2	Galeria 5 alç	3	A. Mediterraneo	12	3 (115)	0
Mesura preventiva: Sanejament interior golfes cobertes d'amiant-ciment								
Prioritat Ordre execució	Prioritat Mapa Amiant	Escenari homogeni	EC	Carrer	núm	ID	TDF	
10	3	3	Golfes coberta	5	Avda.Ibiza	12	2 (50)	3
11	7.1	3	Golfes coberta	4	A. Mediterraneo	1	2 (55)	2
12	8.2	3	Golfes coberta	4	Avda. Ibiza	1	2 (50)	2
13	11	3	Golfes coberta	3	Menorca	8	1 (35)	2
14	14.2	3	Golfes coberta	2	Av. Costa Brava	11	1 (40)	1
15	17.2	3	Golfes coberta	1	Av. Costa Brava	1	1 (40)	0
16	18	3	Golfes coberta	?	Av. Costa Brava	5	?	?
17	18	3	Golfes coberta	?	Ibiza	2	?	?
18	18	3	Golfes coberta	?	Ibiza	3	?	?
19	18	3	Golfes coberta	?	Ibiza	4	?	?
20	18	3	Golfes coberta	?	Ibiza	6	?	?
Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Despreniment de Fibres								

Significat de les sigles: EC = Estat de Conservació. ID = Índex de Degradació. TDF = Test de Despreniment de Fibres

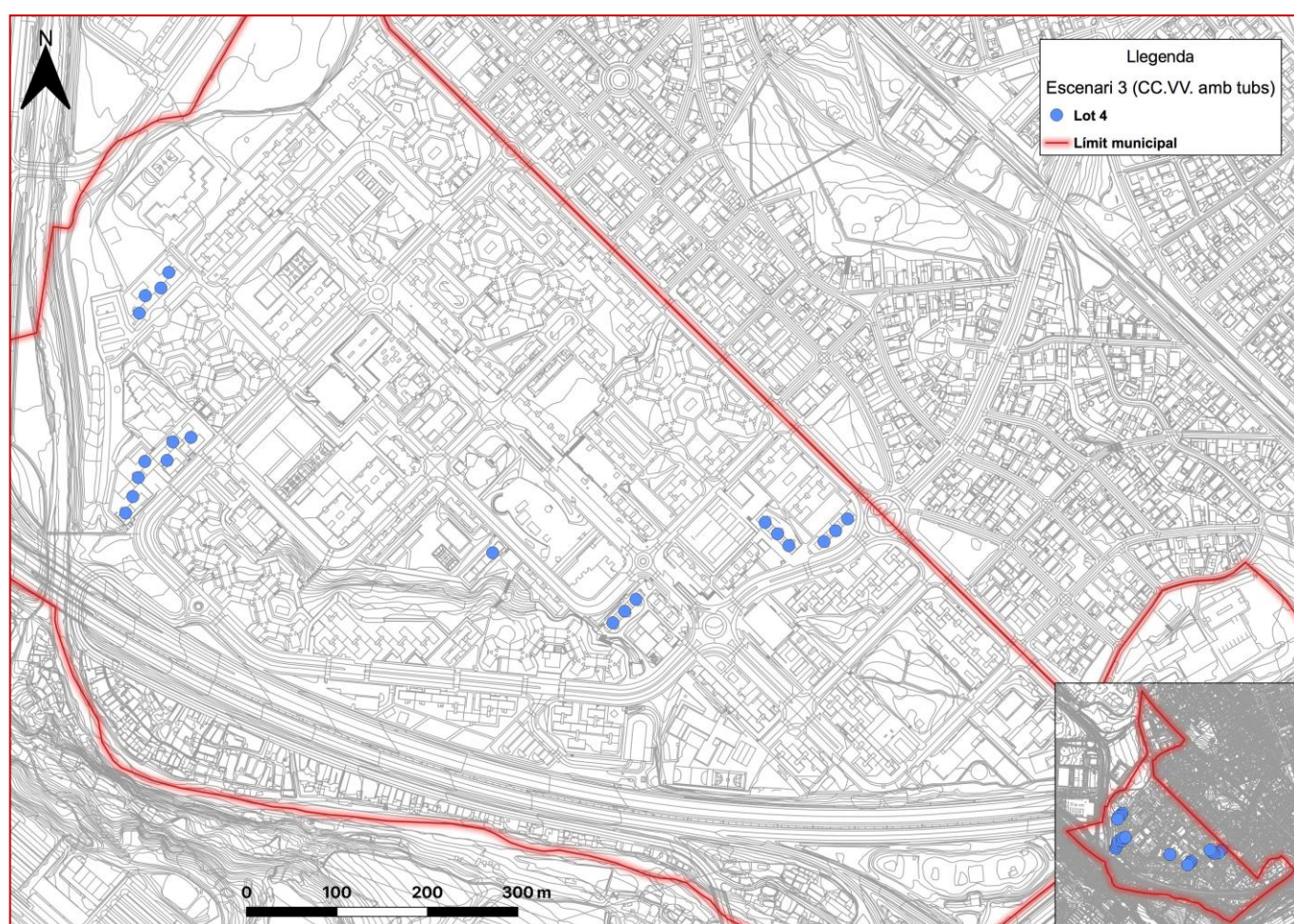
Lot 4: Localització espacial dels escenaris



LOT 4: Relació de Comunitats de Veïns i Veïnes abast del Lot amb tub exterior de ventilació. La prioritat, planificació de retirada, queda per determinar per l'empresa RERA amb el número de Lot adjudicat.

LOT 4	NOM DELS CARRERS	CC.VV	NÚMEROS DE CARRER						
	AV. COSTA BRAVA	6	2	4	6	8	10	12	
	AV. VIA DE LA PLATA	7	1	3	5	7	9	11	13
	C/ MANCHA	4	1	3	5	13			
	C/ ALGARVE	4	2	4	6	8			
	TOTAL CC.VV	21							

Lot 4: Localització espacial dels escenaris



Planificació en l'execució en paral·lel dels 4 lots un cop adjudicats.

LOT 1: PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
JORNADA NECESSÀRIES																													
ESCENARI HOMOGENI 1																													
ESCENARI HOMOGENI 2																													
ESCENARI HOMOGENI 3																													
ESCENARI HOMOGENI 4																													
LOT 2: PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
JORNADA NECESSÀRIES																													
ESCENARI HOMOGENI 1																													
ESCENARI HOMOGENI 2																													
ESCENARI HOMOGENI 3																													
ESCENARI HOMOGENI 4																													
LOT 3: PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
JORNADA NECESSÀRIES																													
ESCENARI HOMOGENI 1																													
ESCENARI HOMOGENI 2																													
ESCENARI HOMOGENI 3																													
ESCENARI HOMOGENI 4																													
LOT 4: PLANIFICACIÓ DE L'EXECUCIÓ DE LES MESURES CORRECTIVES		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
JORNADA NECESSÀRIES																													
ESCENARI HOMOGENI 1																													
ESCENARI HOMOGENI 2																													
ESCENARI HOMOGENI 3																													
ESCENARI HOMOGENI 4																													
DIRECCIÓ FACULTATIVA, COORDINACIÓ DE SEURETAT I SALUT, CONTROL DE QUALITAT: LOT 1, LOT 2, LOT 3, LOT 4		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
JORNADA NECESSÀRIES																													
SEGUEMENT																													
CONTROLS DE QUALITAT																													
CONTROLS AMBIENTALS																													

	MEMÒRIA VALORADA Expedient 3582/2021	Data emissió
		4/11/2021

L'ordre de retirada de l'amiant-ciment es el següent:

- 1er CC.VV agrupades en l'escenari homogeni 1
- 2on CC.VV agrupades en l'escenari homogeni 2
- 3er CC.VV agrupades en l'escenari homogeni 3
- 4rt CC.VV agrupades en l'escenari homogeni 4

Classificació dels contractistes.

No es requereix cap tipus de classificació.

Bibliografia de recolzament en la elaboració d'aquest Memòria valorada.

El mapa de l'amiant, dels edificis d'ús residencial, de Badia del Vallès. Aprovat per unanimitat per la totalitat de partits polítics amb representació a l'Ajuntament de Badia del Vallès. En el Ple municipal del 27 d'octubre de 2021