



Comune
di Collina d'Oro

Messaggio municipale

n. 062b/2022

**Stanziamiento di un credito di Fr. 3'940'000.00
(IVA compresa) per la costruzione di un
posteggio coperto e la sistemazione della piazza
di San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola)**

Risoluzione municipale
n. 1301/2022
19 dicembre 2022



Città dell'energia

Collina d'Oro
risplende di energia

Egregio Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

con il presente messaggio ci pregiamo sottoporvi la richiesta del credito necessario per la costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza di San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola).

Premessa

Il tema di un nuovo posteggio comunale quale potenziamento di quello attualmente esistente, prende forma con il concorso d'architettura promosso dal Comune nel 2018, per la realizzazione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola).

L'obbiettivo era quello di ovviare alla carenza di posteggi a uso del nucleo per i residenti, rispettivamente di garantire un numero sufficiente di posteggi pubblici, in modo da rendere più attrattivo questo comparto di pregio. Parallelamente al tema del nuovo posteggio, il Comune ha voluto fortemente dotarsi di uno spazio pubblico, riqualificando piazza San Silvestro.

Ricordiamo che la procedura del concorso d'architettura promossa dal Comune si è conclusa con l'assegnazione del 1° premio al progetto denominato "**Baluardo**", elaborato dallo studio di architettura Krausbeck Architetto, con sede a Salorino, in qualità di capofila del team di progettisti (ingegnere civile e del traffico Comal.ch SA di Mendrisio). Il progetto vincitore prevedeva di realizzare un edificio destinato ad accogliere un'autorimessa coperta per 27 stalli che si sviluppa su due livelli, mentre al piano tetto era stata insediata una piazzetta esterna con un belvedere a gradoni, destinata quale luogo d'incontro e per eventuali manifestazioni.



Fig. 1: Fotomontaggio progetto vincitore denominato "**Baluardo**"

La progettazione definitiva dell'edificio, deliberata allo studio d'architettura vincitore del concorso e allo studio d'ingegneria Comal.ch SA di Mendrisio, è stata avviata dopo la concessione del credito di Fr. 288'000.00 descritto e approvato nel messaggio municipale no. 001/2022.

Contenuti progettuali

Il progetto denominato "**Baluardo**", vincitore del concorso con procedura ad invito, ha mantenuto sostanzialmente nel suo sviluppo progettuale definitivo, tutte le caratteristiche principali quali: la volumetria, la disposizione dei posteggi su due livelli, la distribuzione pedonale e veicolare all'autorimessa e le funzioni annesse (eco-punto raccolta dei rifiuti, deposito, servizi igienici, ecc.).

La copertura del secondo piano, come previsto nel progetto iniziale, mantiene la sua predisposizione ad area pubblica. In sintesi, il progetto definitivo prevede la realizzazione di un edificio in calcestruzzo armato disposto su due livelli, destinato ad accogliere complessivamente 25 stalli per veicoli e 6 stalli per motoveicoli e un piano scoperto sul tetto (terrazza panoramica a gradoni). I due livelli saranno collegati tramite una rampa d'accesso unica per i veicoli, un ascensore interno e una scala di servizio esterna situata a ridosso del nucleo di Arasio per i pedoni.

Il numero complessivo dei posteggi disponibili è quantificato in 25 stalli e risulta, in linea, con lo studio del 25 febbraio 2014 relativo al "Fabbisogno e strategia di gestione dei posteggi sul suolo pubblico e potenzialità PPN Nuclei". Questo studio è stato allestito nell'ambito della variante di piano regolatore concernente il piano del traffico e delle attrezzature ed edifici pubblici (AP-EP) delle sezioni di Agra, Gentilino e Montagnola approvata dal Consiglio di Stato il 7 ottobre 2020.

La conformazione del terreno rende l'edificio sostanzialmente interrato sui lati Nord / Est e quasi completamente sporgente sui lati Sud / Ovest. La parte superiore del posteggio coperto, completamente all'aperto (terrazza panoramica a gradoni) potrà essere destinata a manifestazioni di varia natura, creando un ideale spazio di aggregazione per la popolazione. Questo spazio sarà arredato con lampioni e punti luci a LED a pavimento di ultima generazione, aiuole alberate, fontana, quadro elettrico per manifestazioni, albero comunale, ricarica biciclette, ecc. Inoltre, è prevista la realizzazione di un eco-punto con l'installazione di impianti in linea con le nuove tecniche di costruzione.

L'area sarà dotata di quattro contenitori completamente interrati per la raccolta dei rifiuti tra cui due contenitori RSU e due contenitori del vetro che saranno collocati nelle vicinanze della stazione di pompaggio dell'acquedotto di Arasio.



Fig. 2: Fotomontaggio sistemazione piazza San Silvestro

Gli elementi principali dell'edificio sono:

- Terrazza** aiuole, pozzetto elettrico a pavimento, fontana, panchina, ricarica elettrica per biciclette, albero comunale, luci a pavimento e lampione
- Livello -1** 12 stalli per veicoli e ferma ruote (dim. 2.50m x 5.00m), 6 stalli motocicli, locale deposito, vano ascensore
- Livello -2** 12 stalli per veicoli e ferma ruote (dim. 2.50m x 5.00m), 1 stallo disabili e ferma ruote (dim. 3.50m x 5.00m), servizi igienici, vano ascensore, ingresso pedonale e parchimetro

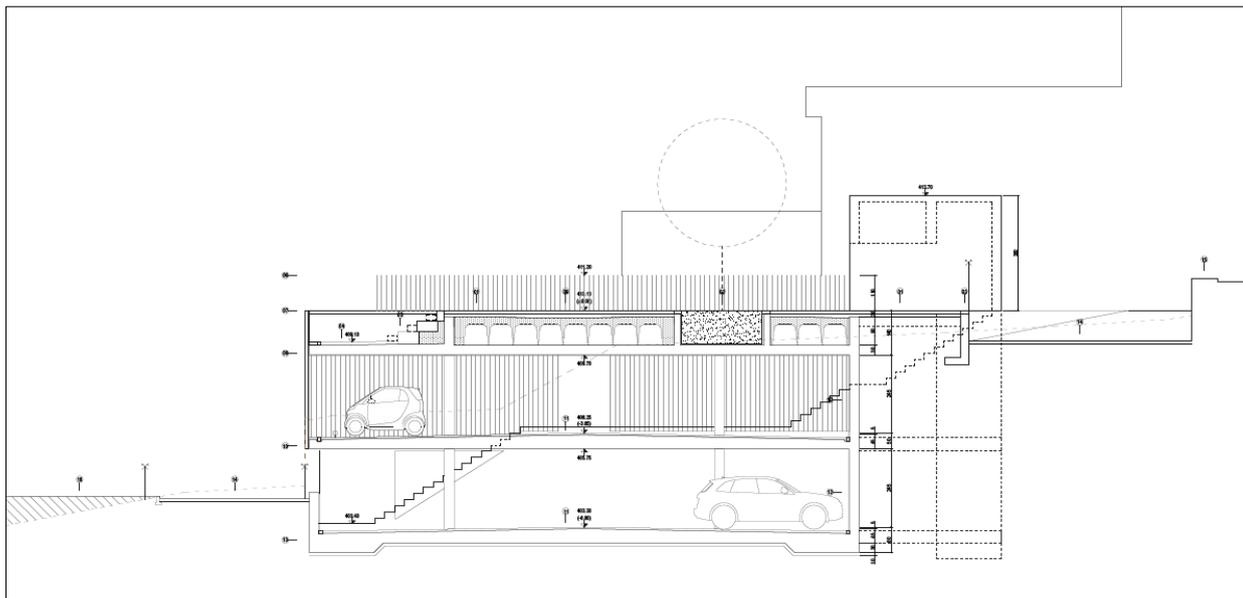


Fig. 3: Sezione A-A edificio autorimessa coperta

Autorimessa coperta

Il progetto prevede la realizzazione di 24 posteggi aperti al pubblico (dimensioni 2.50m x 5.00m), 1 stallo per disabili (dimensioni 3.50m x 5.00m) e uno spazio per 6 motoveicoli. Gli stalli, le corsie veicolari e la rampa d'accesso all'autorimessa sono stati progettati secondo la Norma VSS di riferimento (VSS 40 291a, VSS 40 273a).

In particolare, al livello – 1 sono stati ricavati 12 stalli (dimensioni 2.50m x 5.00m) di cui 6 dotati di impianti elettrificati per la ricarica dei veicoli elettrici, 6 predisposti per l'installazione di impianti elettrificati e ricavato uno spazio per 6 motoveicoli destinati ai residenti del nucleo (affitti a lungo termine); mentre al livello – 2 sono stati ricavati 12 stalli (dimensioni 2.50m x 5.00m) di cui 6 dotati di impianti elettrificati per la ricarica dei veicoli elettrici, 6 predisposti per l'installazione di impianti elettrificati e 1 stallo per disabili (dimensioni 3.50m x 5.00m) per gli utenti a pagamento. Gli accessi all'autorimessa (livelli -1 e -2) sono previsti su via Ceresio, strada classificata nel Piano Particolareggiato del nucleo di Arasio quale strada di servizio (SS3), che termina a fondo cieco lasciando spazio ad un percorso unicamente pedonale. Il traffico di transito sarà quindi limitato unicamente ai fruitori del nuovo posteggio, oltre che ai proprietari dei fondi privati situati in prossimità del tornante.

L'andamento altimetrico, la rampa d'accesso in curva e il calibro ridotto, hanno suggerito di ricercare per il nuovo impianto delle soluzioni volte a far sì che un veicolo in cerca di un posteggio possa avvicinarsi con la certezza di trovare uno stallo libero, al fine di limitare ulteriormente eventuali manovre lungo la strada e le corsie di accesso all'autorimessa.

Quale misura di ottimizzazione nella gestione dei flussi di traffico diretti all'autorimessa è stata quindi prevista l'installazione di un pannello di segnaletica avanzata lungo via Marianda, in prossimità della piazza San Silvestro, che indicherà la disponibilità o meno di stalli liberi. Entrambi i punti di accesso ai piani livelli -1 e -2 risultano in curva, limitando notevolmente la possibilità per un automobilista di arrestarsi per l'emissione di un ticket d'accesso. Di conseguenza, si è rinunciato, in questa prima fase, all'installazione di barriere in prossimità dei due accessi ma saranno eseguite le necessarie predisposizioni qualora in futuro si volesse procedere alla loro collocazione. Inoltre, è prevista la predisposizione di rilevatori di presenza sotto soletta per ogni stallo di sosta.

Il sistema di pagamento degli stalli avverrà tramite un parchimetro collettivo ubicato al livello - 2, e la Polizia Ceresio Sud effettuerà dei controlli giornalieri nell'ambito del lavoro di pattugliamento su territorio comunale. Il pagamento potrà avvenire mediante moneta o tramite l'App Parkingpay, portale che permetterà pure eventualmente il rilascio degli abbonamenti mensili. Mentre, al livello -1 gli stalli saranno messi a disposizione dei residenti del nucleo (sempre a pagamento) tramite una vignetta.

Il Municipio, dovrà poi chinarsi sulla gestione degli stalli presenti nell'autorimessa e regolamentarne le tariffe (tasse d'uso, affitto posteggio tramite un abbonamento annuale, con priorità agli abitanti del nucleo di Arasio, ecc.).

Sottostrutture

Nell'ambito dei lavori di edificazione del nuovo edificio e dei diversi interventi stradali, sarà necessario procedere allo spostamento della canalizzazione comunale e nel contempo, a realizzare già parte degli interventi connessi alla sostituzione della tubazione premente esistente dell'acquedotto comunale per collegare la stazione di principale Pianroncate con la stazione d'Arasio, richiamati dal messaggio municipale no 173/2021 concernente lo stanziamento di un credito quadro di Fr. 2'050'800.00 (IVA inclusa) per gli interventi previsti dal Piano generale dell'Acquedotto comunale (PGA).

Durante i lavori di scavo per l'edificazione dell'edificio che ospiterà la nuova autorimessa, sarà necessario procedere allo spostamento della tubazione premente e degli allacciamenti privati esistenti, come pure effettuare l'anticipo di diversi lavori al fine di garantire il corretto funzionamento della tubazione di distribuzione dell'acqua potabile. In questa prima fase, è prevista l'installazione di un riduttore di pressione che servirà per assicurare il futuro collegamento diretto tra la stazione principale di Pianroncate ed i serbatoi Maggio e Fontanelle, quando sarà dismessa la stazione di pompaggio di Arasio prevista nello studio idraulico elaborato da Lienhard AG. I lavori di spostamento delle condotte dell'acqua potabile e l'anticipo delle opere necessarie per attuare il futuro collegamento tra la SP di Pianroncate e SE Maggio e Fontanelle sono stati quantificati nel preventivo di spesa del presente messaggio (Fr. 130'000.00, IVA esclusa). Occorre precisare che questi lavori non costituiscono nessuna miglioria ai sensi della Legge sui contributi di miglioria (LCM) e che gli investimenti che interessano l'acquedotto sono finanziati tramite le tariffe per la fornitura dell'acqua.

Aziende

L'area di intervento è caratterizzata dalla presenza di varie infrastrutture interrato che devono essere adattate secondo la nuova conformazione della strada (abbassamento livelletta) e all'interno del sedime per il posteggio coperto. Nella fase di progettazione esecutiva, saranno ulteriormente coinvolte tutte le Aziende (AIL acqua potabile, gas, elettricità, Swisscom, UPC) per l'affinamento del progetto e l'ottimizzazione dello stesso per la parte infrastrutturale.

Raccolta rifiuti

In piazza San Silvestro sono attualmente presenti alcuni contenitori fuori terra da 800 litri per la raccolta rifiuti, in corrispondenza del tornante d'accesso alla futura autorimessa coperta.

Nell'ambito della realizzazione del prospettato progetto, si prevede una loro ricollocazione poco più a monte, attuando un varco nel muro esistente ubicato sulla particella n. 933 RFD Collina d'Oro, sezione Montagnola, di proprietà del Comune.

L'area sarà dotata di quattro contenitori completamente interrati da 800 litri per la raccolta dei rifiuti solidi urbani (RSU) e del vetro. I contenitori mobili da 800 litri sono collocati sottoterra tramite una struttura metallica di sollevamento azionata idraulicamente e collegati con una piattaforma formata da quattro colonne. Purtroppo, gli angusti spazi a disposizione non permettono di fare capo agli usuali contenitori interrati da 5 metri cubi che vengono vuotati con automezzo pesante che necessita un'ampia area di manovra.



Fig. 4: Esempio di sistema contenitori interrati

Fase di cantiere/posteggi provvisori

Il cantiere interesserà tutta piazza San Silvestro e avrà una durata approssimativamente di circa 20 mesi. Durante le prime fasi di modifica delle infrastrutture i 13 posteggi esistenti saranno mantenuti a favore degli abitanti del nucleo, per poi essere spostarsi al di fuori dell'area d'intervento realizzando un'area provvisoria nelle immediate vicinanze per circa 13/14 stalli.

Costi dell'opera

Durante le diverse fasi di pianificazione, i costi dell'opera hanno subito degli aggiornamenti importanti dovuti al grado di approfondimento della fase progettuale definitiva e all'aumento dei costi dei materiali dell'edilizia dovuti alla pandemia e, successivamente, alla crisi determinata dal conflitto in corso in Ucraina.

Inizialmente, ricordiamo che nel messaggio municipale no. 63/2018 concernente l'organizzazione del concorso d'architettura per la realizzazione di un posteggio coperto per circa 25/27 stalli e la sistemazione della piazza San Silvestro, indicava un impegno finanziario in 2.8 Mio di franchi di tetto massimo (IVA esclusa). Il limite di spesa è stato inserito all'interno del bando di concorso ad invito.

Con l'approfondimento del progetto e la seguente conclusione della progettazione definitiva, nel mese di ottobre di quest'anno, i progettisti hanno consegnato il preventivo con un grado di approfondimento del +/-10% che indica una spesa complessiva di Fr. 3'657'077.00 (IVA esclusa).

Nella primavera 2022 è stata effettuata una campagna di sondaggi per verificare le caratteristiche del terreno nell'area interessata dallo scavo generale che ha evidenziato la presenza di materiale sciolto (ghiaia sabbiosa) nei primi 7.00/9.00 metri di profondità.

Purtroppo, gli strati di roccia si trovano ad una quota maggiore rispetto a quanto ipotizzato nell'ambito della fase di concorso d'architettura, dove era stata valutata una spesa massima di 2.8 Mio di franchi (IVA esclusa) per la realizzazione della prospetta opera. Ciò, implica forzatamente l'attuazione di una metodologia differente per l'esecuzione delle opere relative allo scavo generale e alla stabilizzazione delle scarpate che hanno fatto lievitare i costi di costruzione.



Fig. 5: Sezione stratigrafia terreno

In particolare, lo studio d'ingegneria Comal.ch SA ha previsto la realizzazione di una targonata che consiste nell'esecuzione verticale di micropali che saranno ancorati orizzontalmente mediante chiodi.

Questa soluzione ha il vantaggio di permettere una minore occupazione della larghezza di scavo e una minore movimentazione di materiale. Inoltre, la parete verticale è sfruttabile per il getto in calcestruzzo armato della parete dell'autosilo.

L'opera di sostegno "targonata" è formata dai seguenti elementi:

- montanti (HEA 140);
- longarine (UNP 100);
- chiodi (Titan 40/20);
- tamponamenti in calcestruzzo spruzzato;

essa sarà realizzata, prima tramite la trivellazione, poi il posizionamento dei montanti e successivamente si proseguirà con lo scavo e lo spruzzo del calcestruzzo armato per la realizzazione dei tamponamenti.

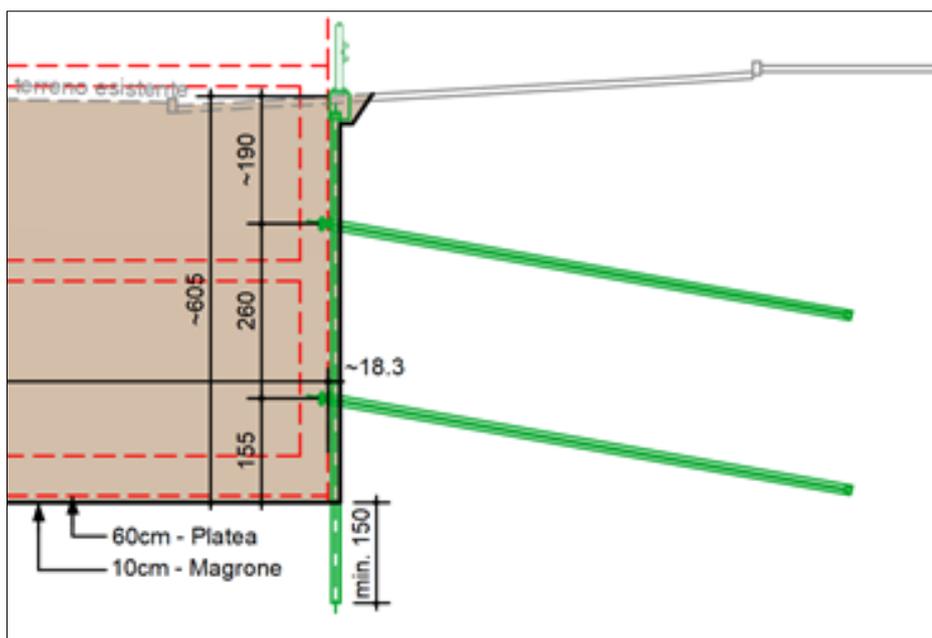


Fig. 6: Schema targonata

Come già indicato in precedenza, sarà necessario procedere anticipatamente con una parte degli interventi che interessano la rete di distribuzione dell'acqua potabile. Anche questo costo, non era stato valutato nel limite di spesa inserito all'interno del bando di concorso ad invito.

La spesa complessiva, comprensiva di tutte le opere annesse ammonta a Fr. 3'657'077.00 (IVA esclusa), con un maggiore costo di Fr. 857'077.00 (IVA esclusa), rispetto a quant'indicato nel bando di concorso d'architettura.

La differenza maggiore di costo risultante è così riassunta:

| | | |
|--|-----|------------|
| – opere di sostegno scavo (targonata) | Fr. | 295'000.00 |
| – anticipo opere acquedotto | Fr. | 130'000.00 |
| – rincaro costi 2020-2022 e adattamenti di progetto | Fr. | 96'463.00 |
| – costi secondari (includere riserve per imprevisti e evt. futuri rincari) | Fr. | 335'614.00 |

Procedure e programma cantiere

In attesa di disporre del credito di realizzazione cresciuto in giudicato, i progettisti anticiperanno la fase per l'espletamento della procedura edilizia necessaria ad ottenere le autorizzazioni di carattere comunale e cantonale. Dal profilo finanziario questi costi faranno capo al messaggio municipale no. 021/2022 già concesso.

L'inizio dei lavori è previsto al più presto possibile, nel rispetto delle disposizioni di legge e delle procedure vigenti (appalti e relative aggiudicazioni secondo la legge sulle commesse pubbliche LCPubb). I progettisti hanno valutato in circa 20 mesi le tempistiche d'esecuzione dell'opera. La fase iniziale di preparazione, modifiche delle infrastrutture e scavo richiederà circa 8 mesi, la costruzione grezza dei due livelli sarà eseguita in circa 5 mesi, tutte le finiture interne ed esterne richiederanno 5 mesi e, in conclusione, per le finiture e la sistemazione del verde necessiteranno circa 2 mesi di lavoro.

Durante la fase di delibera delle maggiori opere saranno discusse, insieme alle imprese, le tempistiche esecutive.

Preventivo e finanziamento

Quest'investimento è stato previsto nella pianificazione finanziaria 2020/2024 allestita dal Municipio.

Il credito necessario per l'esecuzione dell'opera ammonta complessivamente a Fr. 3'940'000.00 (IVA inclusa). Nel presente capitolo, si riporta il riepilogo finale del preventivo di spesa elaborato per il progetto riguardante il posteggio coperto e la sistemazione della piazza di San Silvestro ad Arasio. Il preventivo dei costi di costruzione, per la realizzazione delle opere di progetto, è stato allestito in forma dettagliata secondo le disposizioni normalizzate del CPN e suddiviso in parti d'opera.

La quantificazione dei costi è stata elaborata in base alle normative SIA 102 e SIA 103, che per la sua progettazione definitiva prevede un'attendibilità del preventivo pari a +/- 10%. Si precisa inoltre che gli onorari comprendono le fasi progettuali del progetto di massima alla liquidazione finale e sono stati calcolati secondo le indicazioni contenute nelle norme SIA 102 e SIA 103 e inclusi nelle rispettive parti d'opera.

Costi di costruzione:

Lavori preliminari:

| | | |
|---|-----|-----------|
| . Sondaggi | Fr. | 14'386.00 |
| . Sgombero e preparazione terreno | Fr. | 50'000.00 |
| . Misure di sicurezza e costruzioni provvisorie | Fr. | 20'000.00 |

Edificio:

| | | |
|---|-----|------------|
| . Scavo e movimenti di terra | Fr. | 495'000.00 |
| . Opere impresario costruttore | Fr. | 900'000.00 |
| . Impermeabilizzazioni | Fr. | 150'000.00 |
| . Impianti elettrici | Fr. | 111'000.00 |
| . Impianto sanitario | Fr. | 65'000.00 |
| . Ascensore | Fr. | 50'000.00 |
| . Costruzioni metalliche | Fr. | 170'000.00 |
| . Pavimenti, rivestimenti, pittura, pulizia | Fr. | 250'000.00 |

Attrezzature d'esercizio:

| | | |
|---|-----|-----------|
| . Stazioni elettriche di ricarica veicoli | Fr. | 29'507.00 |
| . Parchimetro | Fr. | 8'000.00 |
| . Contenitori rifiuti interrati | Fr. | 35'000.00 |

Lavori esterni:

| | | |
|-------------------------------------|-----|------------|
| . Sistemazioni esterne all'edificio | Fr. | 50'000.00 |
| . Superfici minerali | Fr. | 80'000.00 |
| . Giardino e arredo urbano | Fr. | 60'000.00 |
| . Raccordo alle infrastrutture | Fr. | 100'000.00 |
| . Acquedotto (anticipo opere) | Fr. | 130'000.00 |

Costi secondari:

| | | |
|---|-----|------------|
| . Autorizzazioni e tasse | Fr. | 32'000.00 |
| . Campioni, documentazione | Fr. | 5'000.00 |
| . Assicurazioni | Fr. | 5'000.00 |
| . Imprevisti e rincari (5% imprevisti / 5% rincari) | Fr. | 335'614.00 |

Onorari:

| | | |
|-----------------------------------|-----|--------------|
| . Architetto | Fr. | 248'778.00 |
| . Ingegnere civile | Fr. | 195'700.00 |
| . Ingegnere elettrotecnico | Fr. | 20'507.00 |
| . Ingegnere RCVS | Fr. | 15'760.00 |
| . Fisico della costruzione | Fr. | 3'125.00 |
| . Ingegnere sicurezza antincendio | Fr. | 2'700.00 |
| . Geologo e geometra | Fr. | 10'000.00 |
| . Prove a futura memoria | Fr. | 15'000.00 |
| Totale importo lordo | Fr. | 3'657'077.00 |
| IVA 7.7% | Fr. | 281'594.90 |

Totale importo netto (IVA inclusa) Fr. 3'938'671.90

Arrotondamento Fr. 1'328.10

Totale importo netto arrotondato per eccesso Fr. 3'940'000.00

Incidenza sulla gestione corrente

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri:

Costo del capitale: tasso d'interesse 3% calcolato sul totale del credito al netto di eventuali sussidi.

Ammortamento: il credito di cui al presente Messaggio è legato alla realizzazione di un intervento configurabile come "costruzione genio civile" ai sensi del Regolamento sulla gestione finanziaria e la contabilità dei Comuni (art. 17 RGFCC). L'ammortamento viene così definito:

- parte genio civile tasso del 2,5% corrispondente a 35 anni di utilizzo;
- acquedotto tasso del 2.5% corrispondente a 40 anni di utilizzo
- parte attrezzature d'esercizio tasso del 10% corrispondente a 10 anni di utilizzo

La base legale per il calcolo dell'ammortamento è data dall'art. 165 LOC in relazione con l'art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni. Tali norme dispongono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene. Il manuale di contabilità e gestione finanziaria per i comuni ticinesi prevede per gli investimenti misti comprendenti beni soggetti ad una durata di utilizzo diversa una specifica suddivisione. Quest'ultima deve essere effettuata applicando una differente durata di vita e, in un caso come quello in esame, va suddivisa in:

- ✓ stabile (compresi impianti elettrici, lift, ecc.);
- ✓ acquedotto;
- ✓ attrezzature d'esercizio (stazioni elettriche di ricarica veicoli, parchimetro, ecc.).

In applicazione alle nuove disposizioni e dei principi fissati dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento avviene secondo la tabella acclusa al messaggio (allegato "A"). Gli importi presenti nella tabella sono una stima degli oneri, definiti in base alle nuove normative, che saranno ripresi nel nuovo piano finanziario.

Contributi di miglioria

La realizzazione del nuovo posteggio pubblico è destinata a soddisfare la domanda di stazionamento sia dei residenti del nucleo che dei visitatori.

Per rapporto ai primi il nuovo manufatto va di principio configurato alla stregua di un'opera di urbanizzazione che determina un sensibile vantaggio a beneficio dei fondi circostanti e imporrebbe dunque il prelievo di contributi di miglioria ai sensi dell'art. 1 cpv. 1 LCM (vedi pure art. 3 cpv. 1 lett. a LCM). Secondo Adelio Scolari infatti (Tasse e contributi di miglioria, Cadenazzo 2005, CFPG vol. 10 collana blu, n. 182), la costruzione di posteggi al servizio di un determinato nucleo o comparto edilizio deve essere considerata come urbanizzazione particolare. La presenza di infrastrutture pregresse non è decisiva, se - come in casu - l'opera nuova migliora l'urbanizzazione esistente.

Il Municipio ritiene nondimeno opportuno rinunciare al prelievo di contributi di miglioria e chiedere al Consiglio di Stato un'esenzione ai sensi dell'art. 1 cpv. 2 LCM, dato che il finanziamento dell'opera è adeguatamente garantito da altri tributi, segnatamente da tasse di stazionamento e d'uso, nonché dalle imposte. Secondo la giurisprudenza del Tribunale cantonale amministrativo infatti per "altri tributi" vanno intesi quelli appena citati (STA 52 2002.215 del 18 novembre 2002 consid. 2.3; RDAT II-1991 n. 8). In particolare, le tasse di stazionamento verranno incassate grazie al parchimetro collettivo legato alla sosta nei posteggi siti al piano - 2, mentre le tasse d'uso saranno pagate da coloro che otterranno la possibilità di parcheggiare al piano - 1, in uno stallo attribuito in uso esclusivo. Fornire ulteriori dettagli a questo stadio procedurale è impossibile, dato che il prelievo di siffatti tributi pubblici necessita notoriamente di un base legale in senso formale, di cui il Comune è attualmente privo e di cui dovrà prossimamente dotarsi (Regolamento sulla gestione dei posteggi pubblici e relativa ordinanza municipale di applicazione). In base alle esperienze acquisite in altri comuni paragonabili al nostro i tributi causali in discussione dovrebbero tuttavia garantire un'entrata di circa Fr. 70'360.00 all'anno.

Occorre peraltro ricordare che gran parte dei residenti del nucleo hanno versato i contributi sostitutivi dei posteggi che servono per finanziare la creazione di parcheggi pubblici edificati dal Comune. Trattasi di un fondo alimentato dai privati nel caso di impossibilità di realizzazione in proprio di parcheggi obbligatori (cfr. art. 30 cpv. 5 lett. c del Regolamento della Legge sullo sviluppo territoriale).

Quanto alle imposte, ricordiamo che il gettito medio dell'ultimo quinquennio si aggira attorno ai 41 milioni annui.

La parte superiore del posteggio coperto (soletta di copertura livello - 1) sarà utilizzata quale terrazza panoramica all'aperto e sarà destinata a manifestazioni di varia natura, creando un ideale spazio di aggregazione per la popolazione. L'opera ha una valenza collettiva, nel senso che per quanto attiene al vantaggio particolare, è difficile, se non impossibile indicare una cerchia ben determinata di interessati, che traggono un beneficio specifico e decisamente maggiore di quello di cui fruisce la collettività.

Prelevamento dal fondo "Contributi sostitutivi posteggi"

Il Municipio propone di far capo ad un prelevamento dal fondo "Contributi sostitutivi posteggi" per finanziare parzialmente l'opera in oggetto.

Al 14 novembre 2022 il conto patrimoniale del Comune mostrava un saldo di Fr. 531'175.00 sul conto 2090.000 "Contributi sostitutivi posteggi". A tale riguardo, si precisa che non esistono delle particolari condizioni da rispettare per attingere al fondo in questione. Di regola spetta al Municipio decidere che importo prelevare dal fondo, tenendo eventualmente conto di future opere analoghe che potrebbero anch'esse beneficiare del fondo, rispettivamente dei contributi sostitutivi pagati nel comparto dell'edificazione del posteggio.

L'Esecutivo suggerisce di prelevare Fr. 200'000.00 dal summenzionato fondo per finanziare la realizzazione del nuovo posteggio.

L'investimento netto dell'opera ammonta a:

| | | |
|--|-----|--------------|
| Importo di preventivo (IVA compresa) | Fr. | 3'940'000.00 |
| Prelievo dal Fondo "Contributi sostitutivi posteggi" | Fr. | 200'000.00 |
| Investimento netto | Fr. | 3'740'000.00 |

Sussidio

L'opera non beneficia di sussidi federali e cantonali.

Commissioni

Il presente messaggio è demandato per competenza:

| Edilizia | Gestione | Petizioni | Piano regolatore |
|----------|----------|-----------|------------------|
| • | • | | |

L'incarto completo relativo al progetto può essere consultato presso l'Ufficio tecnico comunale a Gentilino.

Conclusione

Il progetto proposto rientra nel contesto e nell'indirizzo di destinazione indicato dal piano regolatore vigente. Questo messaggio rappresenta una tappa fondamentale per il comparto di Arasio, visto che risponde ad una chiara esigenza funzionale e nel contempo, garantisce un evidente incremento della qualità di vita per gli abitanti. La zona soffre da anni per una carenza di posti auto pubblici e con il presente progetto, si andrà a garantire i posteggi agli abitanti del nucleo di Arasio.

Il Municipio dando seguito all'esito del concorso di architettura di progetto, invita codesto Onorando Consiglio Comunale a voler

risolvere:

1. Sono approvati il progetto definitivo, la relazione tecnica ed il preventivo di spesa per l'esecuzione dei lavori per la costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola).
2. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 3'940'000.00 (IVA inclusa) per l'esecuzione dei lavori per la costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola).
3. Il Municipio è autorizzato a richiedere al Consiglio di Stato l'esenzione dal prelievo di contributo di miglioria ai sensi dell'art. 1 cpv. 2 LCM.
4. Il Municipio è autorizzato a prelevare Fr. 200'000.00 dal fondo speciale "Contributi sostitutivi per posteggi" per il finanziamento del posteggio. Tale devoluzione è registrata in diminuzione della spesa di investimento di cui al punto no. 2.
5. Il credito (preventivo ottobre 2022) sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei costi applicabile per la tipologia dei lavori.

6. Per il finanziamento è data facoltà al Municipio di ricorrere agli usuali canali di credito.
7. Le spese saranno caricate sui conti investimenti del Comune, sostanza amministrativa, e ammortizzate secondo le apposite tabelle.
8. A norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC il credito decade se non utilizzato entro il termine di due anni dalla crescita in giudicato definitiva della presente risoluzione.

Per il Municipio

Il Sindaco
Andrea Bernardazzi



Il Segretario
Pietro Balerna



Allegati: tabella incidenza gestione corrente (allegato "A")
piani, sezioni e prospetti progetto

MM 062b/2022 Stanziamento di un credito di Fr. 3'940'000.00 (IVA compresa) per la costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza di San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola)

Indicenza sulla gestione corrente:

| | | | | | nel 1° anno (dopo i lavori) | dal 2° anno | dal 3° anno |
|---|--------|----|-----|--------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <u>Altri investimenti materiali: parte struttura</u> | | | | | | | |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debi | 3% | su | fr. | 3'537'493.00 | fr. 106'124.79 | fr. 106'124.79 | fr. 106'124.79 |
| 2. Costi assicurati | | | | | | | |
| - assicurazione imi | 0.54 ‰ | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. 1'822.50 | fr. 1'822.50 | fr. 1'822.50 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione an | 5% | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. - | fr. - | fr. 168'749.30 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento c | 2.5% | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. 84'374.65 | fr. 84'374.65 | fr. 84'374.65 |
| TOTALE parte edificio e annessi | | | | | fr. 192'321.94 | fr. 192'321.94 | fr. 361'071.24 |
| | | | | | | | |
| <u>Altri investimenti materiali: parte opere acquedotto</u> | | | | | | | |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debi | 3% | su | fr. | 130'000.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 |
| 2. Costi assicurati | | | | | | | |
| - assicurazione imi | 0.54 ‰ | su | fr. | 130'000.00 | fr. 70.20 | fr. 70.20 | fr. 70.20 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione an | 5% | su | fr. | 130'000.00 | fr. - | fr. - | fr. 6'500.00 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento c | 2.5% | su | fr. | 130'000.00 | fr. 3'250.00 | fr. 3'250.00 | fr. 3'250.00 |
| TOTALE parte acquedotto | | | | | fr. 7'220.20 | fr. 7'220.20 | fr. 13'720.20 |
| | | | | | | | |
| <u>Mobilio e Installazioni</u> | | | | | | | |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debi | 3% | su | fr. | 72'507.00 | fr. 2'175.21 | fr. 2'175.21 | fr. 2'175.21 |
| 2. Costi assicurati | | | | | | | |
| - assicurazione mc | 0.52 ‰ | su | fr. | 72'507.00 | fr. 37.70 | fr. 37.70 | fr. 37.70 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione an | 5% | su | fr. | 72'507.00 | fr. - | fr. - | fr. 3'625.35 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento c | 10.0% | su | fr. | 72'507.00 | fr. 7'250.70 | fr. 7'250.70 | fr. 7'250.70 |
| TOTALE Mobilio e Installazioni | | | | | fr. 9'463.61 | fr. 9'463.61 | fr. 13'088.96 |
| TOTALE GENERALE | | | | | fr. 209'005.75 | fr. 209'005.75 | fr. 387'880.40 |

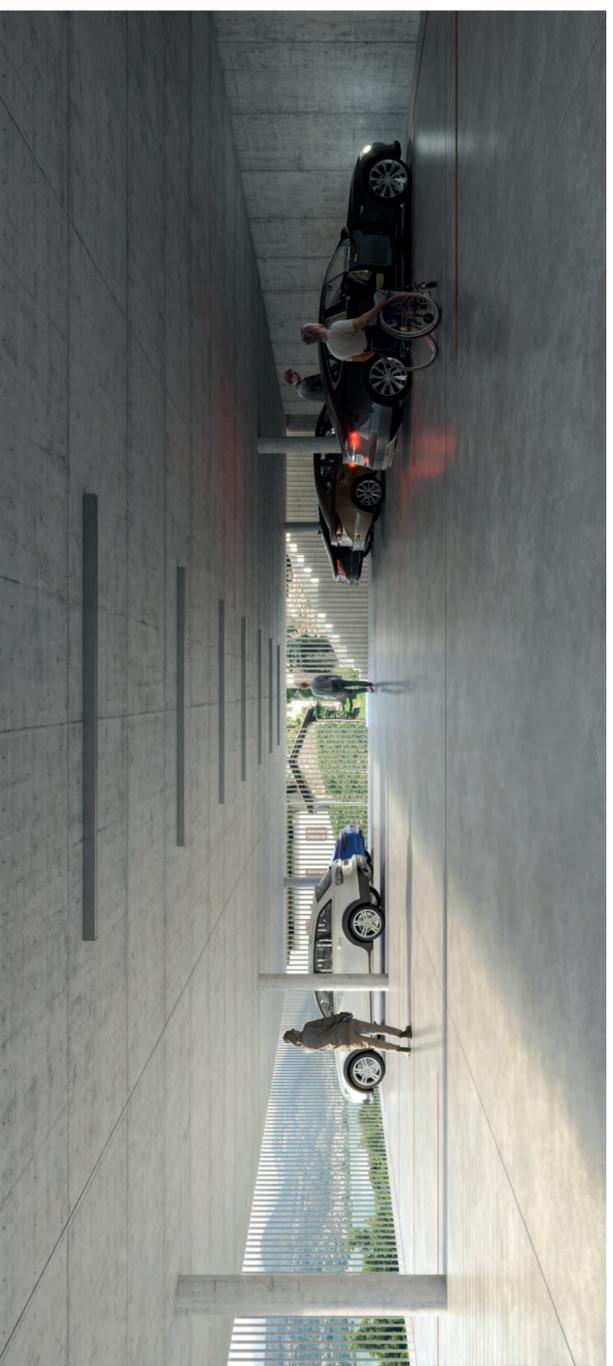
Commenti

- 1) Costi di capitale calcolati in base al tasso medio degli attuali anticipi fissi comprensivo di un possibile aumento dell'1.8%
- 2) Costi di assicurazioni calcolati sulla base dei premi previsti dall'attuale copertura assicurativa
- 3) Costi di manutenzioni calcolati a partire dalla scadenza del periodo usuale di garanzia
- 4) Ammortamento contabile in base ai tassi d'ammortamento previsti dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (Rgfcc) per il nuovo piano contabile MCA2

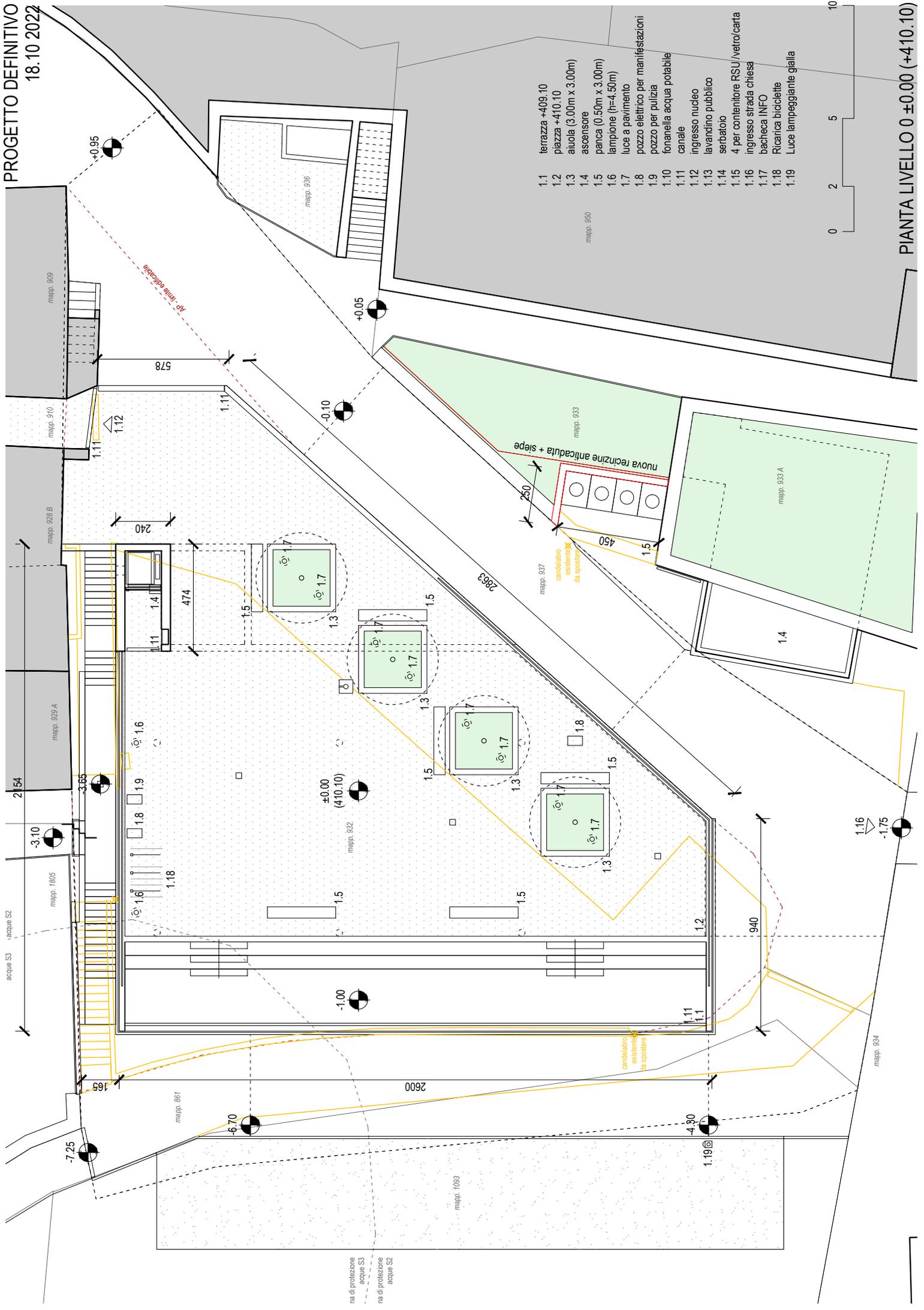
NUOVO POSTEGGIO COPERTO - ARASIO 932
PROGETTO DEFINITIVO
27 ottobre 2022







PROGETTO DEFINITIVO
piani generali



- 1.1 terrazza +409.10
- 1.2 piazza +410.10
- 1.3 aiuola (3,00m x 3,00m)
- 1.4 ascensore
- 1.5 panca (0,50m x 3,00m)
- 1.6 lampione (h=4,50m)
- 1.7 luce a pavimento
- 1.8 pozzo elettrico per manifestazioni
- 1.9 pozzo per pulizia
- 1.10 fontanella acqua potabile
- 1.11 canale
- 1.12 ingresso nudo
- 1.13 lavandino pubblico
- 1.14 serbatoio
- 1.15 4 per contenitore RSU/ vetro/carta
- 1.16 ingresso strada chiesa
- 1.17 bacheca INFO
- 1.18 Ricarica biciclette
- 1.19 Luce lampeggiante gialla



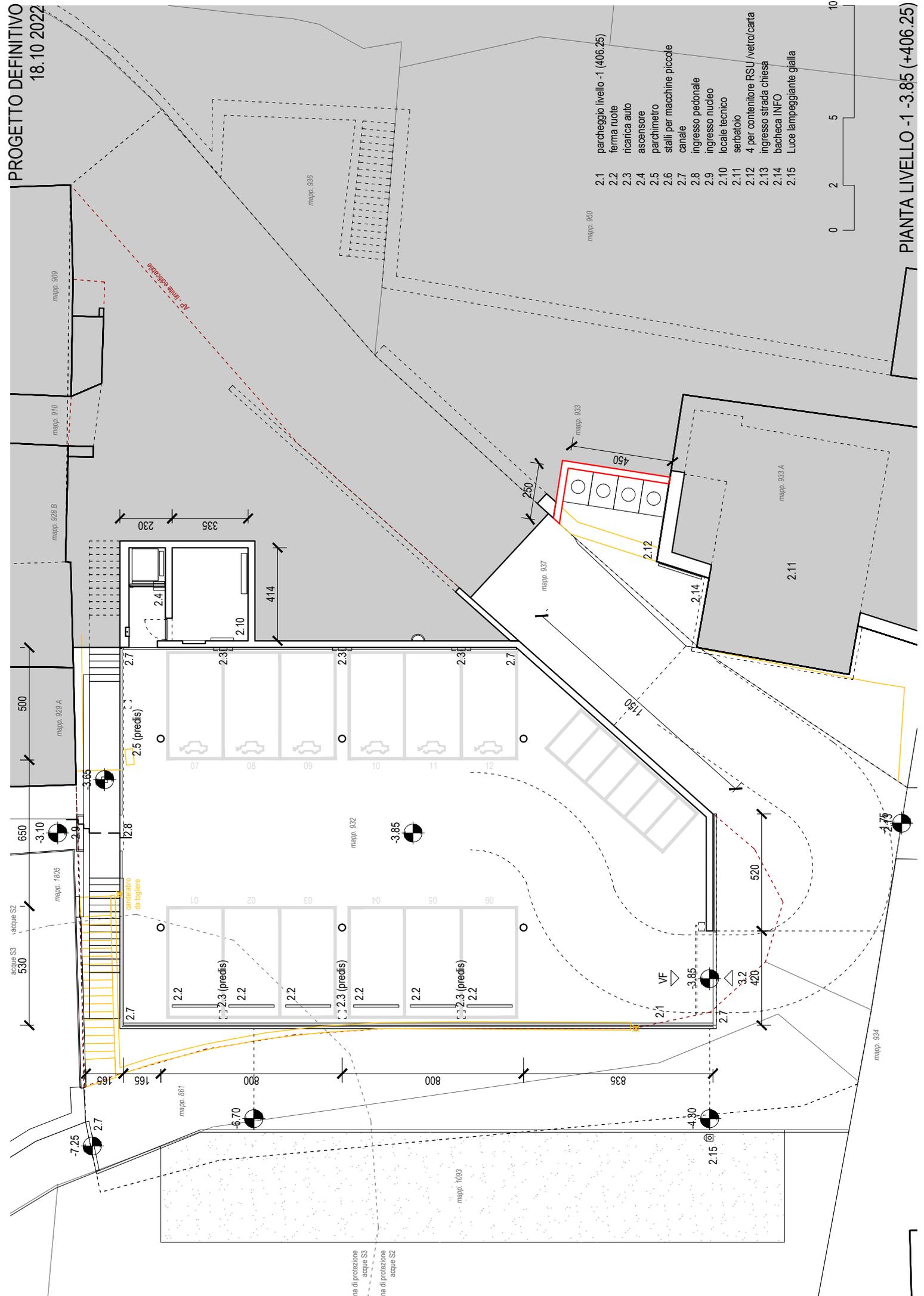
acque S3
acque SZ

na di protezione
acque S3
na di protezione
acque SZ

candeliere
esistente
da spostare

nuova recinzione
anticaduta + siepe

candeliere
esistente
da spostare



- 2.1 parcheggio livello -1 (406.25)
- 2.2 ferma ruote
- 2.3 ricarica auto
- 2.4 ascensore
- 2.5 parchimetro
- 2.6 stalli per macchine piccole
- 2.7 canale
- 2.8 ingresso pedonale
- 2.9 ingresso nudo
- 2.10 locale tecnico
- 2.11 serbatoio
- 2.12 4 per contenitore RSU / vetro/carta
- 2.13 ingresso strada chiesa
- 2.14 bacheca INFO
- 2.15 Luce lampeggiante gialla



na di protezione
acque S3

na di protezione
acque SZ

candelabro
da togliere

acque S3
530

acque SZ
650

-7.25

-6.70

-4.30

-3.85

-3.10

2.7

2.15

2.1

2.7

3.2

420

520

150

250

450

2.12

2.14

2.11

2.10

2.4

2.10

414

335

230

500

500

800

800

835

1093

936

937

933

932

929 A

929 B

910

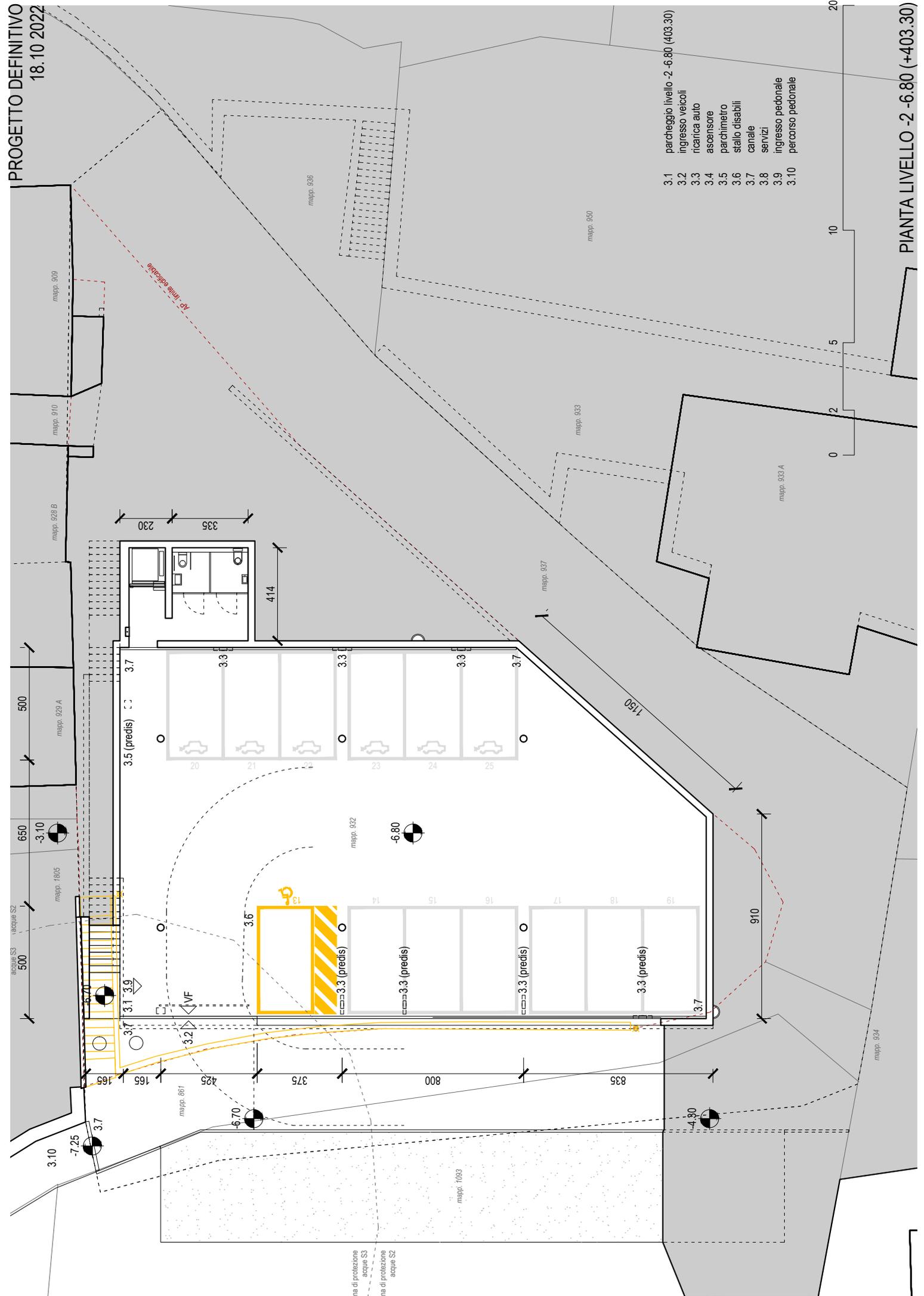
909

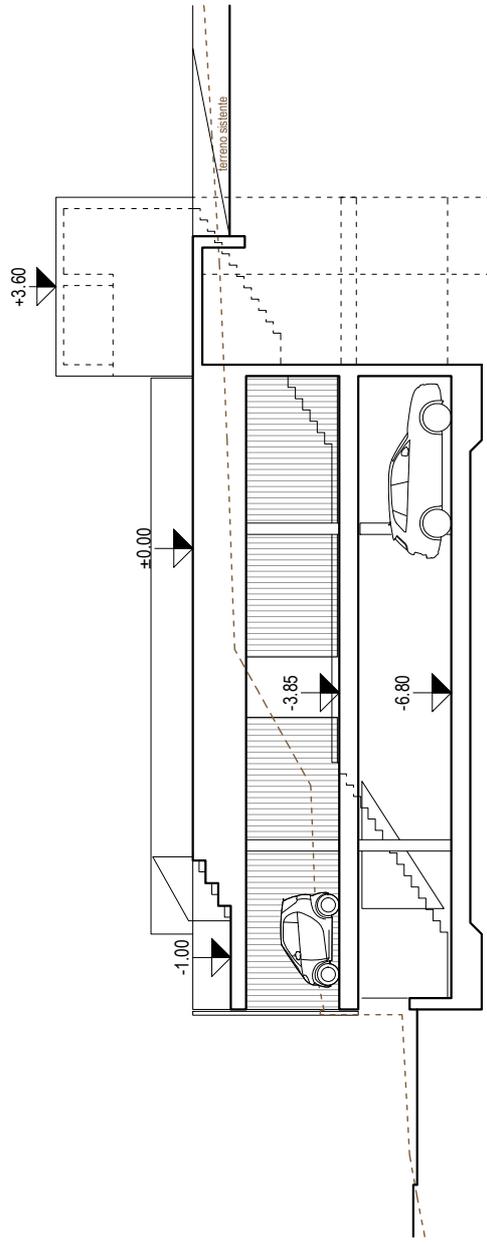
861

1805

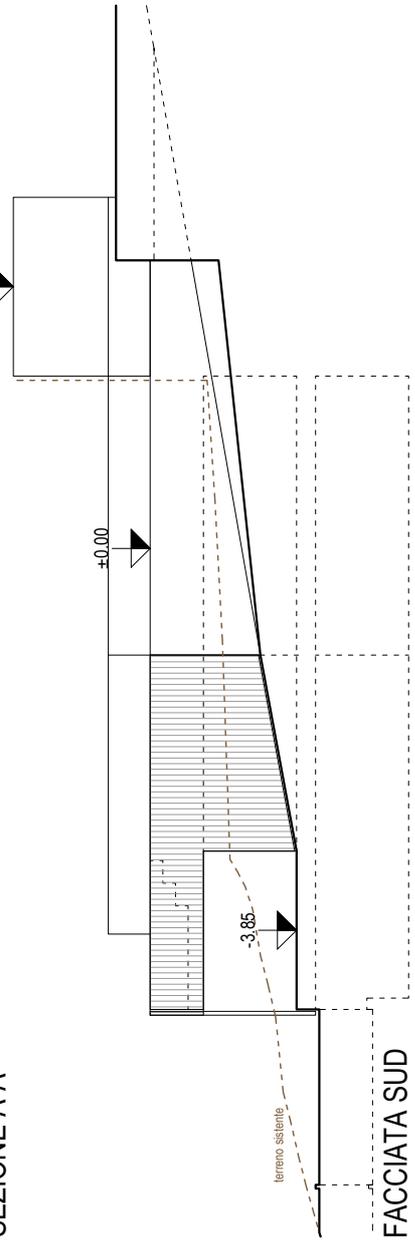
1093

934

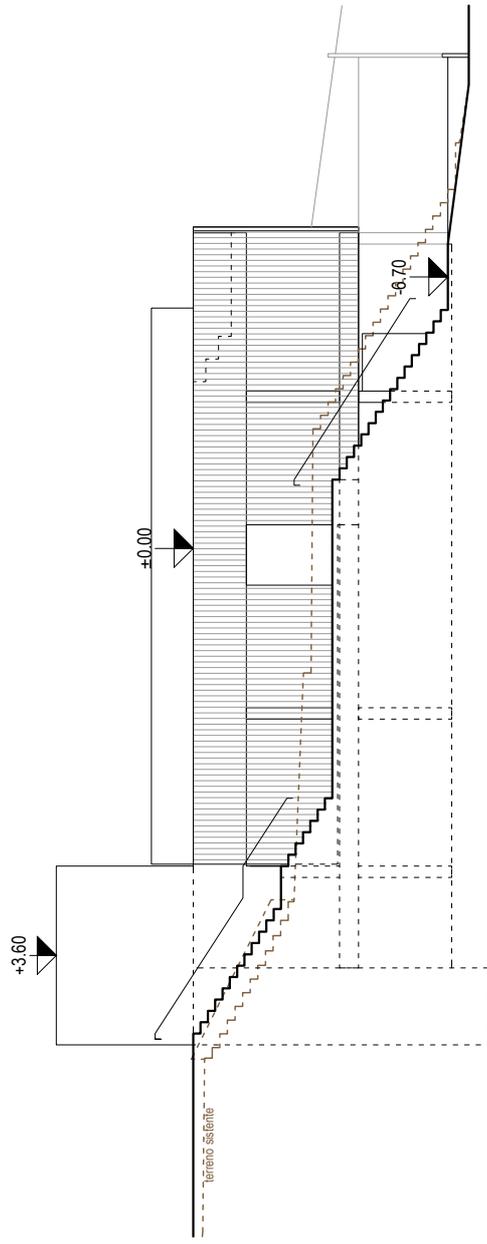




SEZIONE A-A

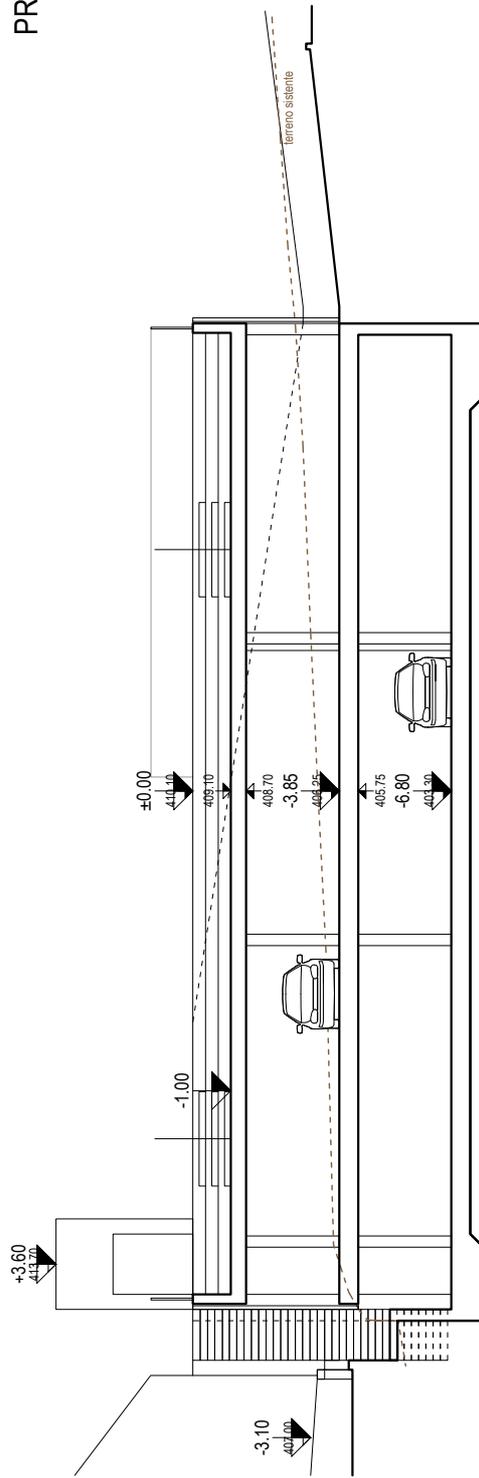


FACCIATA SUD

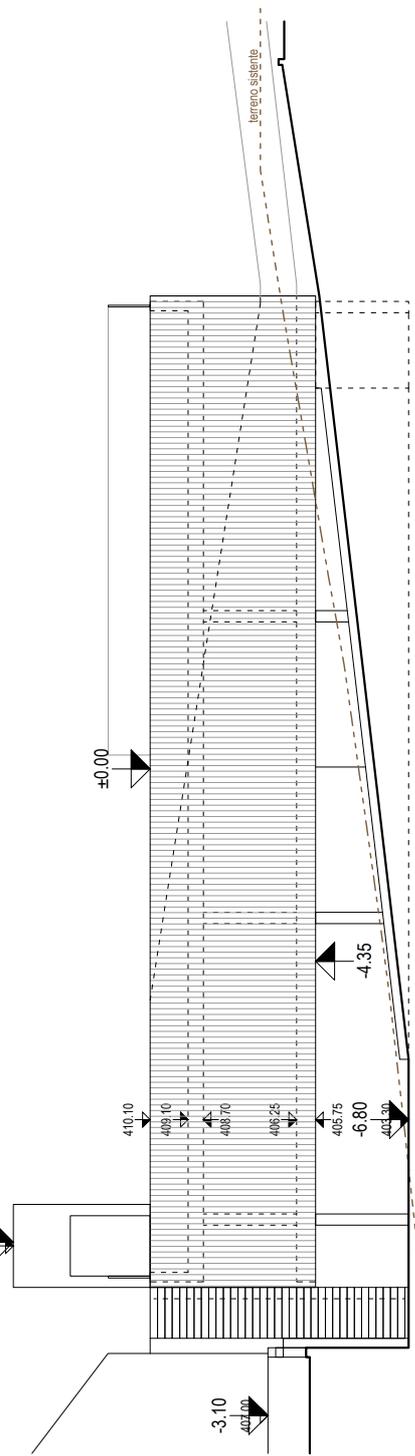


FACCIATA NORD

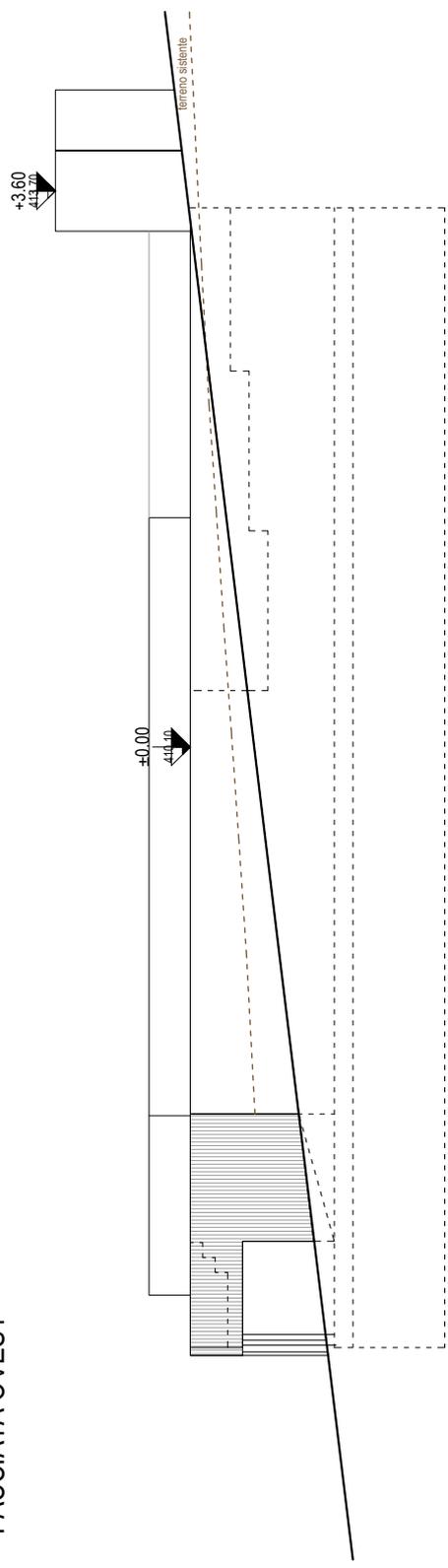




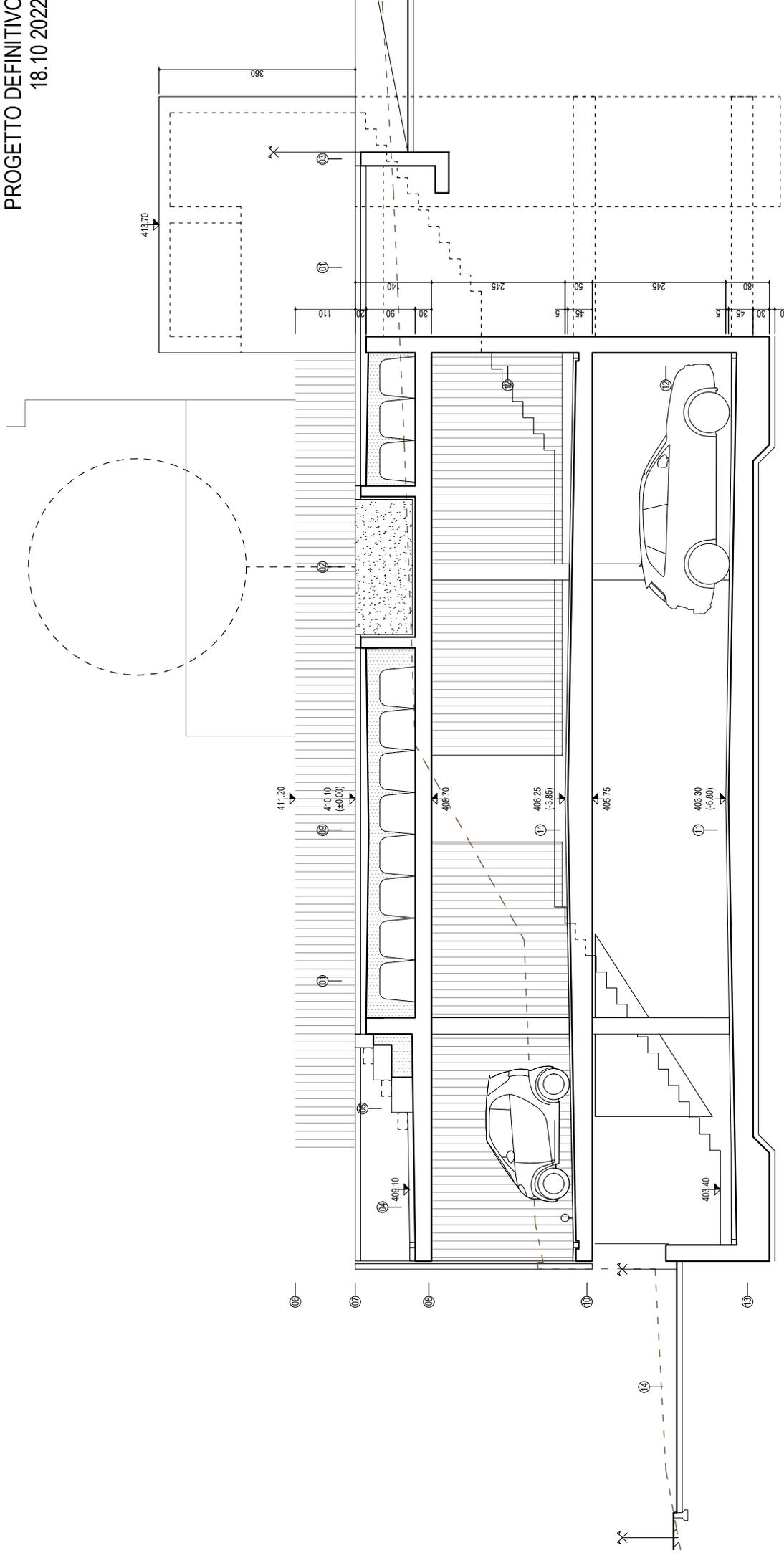
SEZIONE B-B



FACCIATA OVEST



FACCIATA EST



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|--|----|-------------------------------|----|--|----|-------------------------------|----|--|----|--|----|--|----|--|----|---|----|--|----|---|----|--|
| 01 | pavimento in dadi di gneiss posa con sabbia cemento sottorondo CLS | 02 | aiuola in CLS 250 x 25 x 110 cm bordolo in gneiss 25x10 cm sottorondo con pendenza albero Ligustrum japonicum Excelsium Superbum H= 4 a 6m L= 4 a 6m | 03 | muro di contenimento in CLS bordolo in gneiss 25x10 cm | 04 | pavimento lastre in pietra posa con sabbia cemento bordolo in gneiss 25x10 cm canale in acciaio tipo ACCOdrain | 05 | gradonata azzata in gneiss 45x25 cm pianerottolo lastre in pietra posa con sabbia-cemento riempimento in magron | 06 | parapetto metallico h= 110 cm | 07 | gradonata azzata in gneiss 45x25 cm pianerottolo lastre in pietra posa con sabbia-cemento riempimento in magron | 08 | parapetto metallico h= 110 cm | 09 | filtro metallico soletta in CLS spessore variabile (30 a 45 cm) pendenza 1.5% | 10 | soletta in CLS spessore variabile (30 a 45 cm) pendenza 1.5% | 11 | soletta vespagio di alleggerimento tipo IGLU 65+ getto di completamento con pendenza 1.5% solatia in CLS spessore variabile (30 a 45 cm) pendenza 1.5% | 12 | soletta in CLS spessore variabile (30 a 45 cm) pendenza 1.5% | 13 | pavimento in asfalto fuso bordi in metallo canale in acciaio tipo ACCOdrain | 14 | muro di contenimento in CLS tipo Vasca Bianca spessore 30 cm | 15 | piatea in CLS tipo Vasca Bianca spessore variabile (30 a 45 cm) | 16 | riempimento per superficie pianeggiante |
|----|--|----|---|----|---|----|---|----|--|----|-------------------------------|----|--|----|-------------------------------|----|--|----|--|----|--|----|--|----|---|----|--|----|---|----|--|





Comune
di Collina d'Oro

Messaggio municipale

n. 062b/2022

**Stanziamento di un credito di Fr. 3'940'000.00
(IVA compresa) per la costruzione di un
posteggio coperto e la sistemazione della piazza
di San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola)**

Aggiornamento tabella
incidenza gestione corrente
(allegato A), annulla e
sostituisce il precedente

**AGGIORNAMENTO "ALLEGATO A", TABELLA SULL'INCIDENZA FINANZIARIA
MM 062b/2022, stanziamento di un credito di Fr. 3'940'000.00 (IVA compresa) per la
costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza di San Silvestro ad Arasio**

Egregio Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

in accluso vi trasmettiamo la tabella incidenza gestione corrente (allegato "A"), che annulla e
sostituisce la precedente, rielaborata dall'Ufficio tecnico.

La precedente tabella riportava una percentuale generale, per la manutenzione annuale della
struttura, delle opere acquedotto e del mobilio ed installazioni, pari al 5%.

Nella nuova tabella invece, si sono prese in considerazione delle aliquote più reali che rispecchiano
meglio i probabili costi di manutenzione, tenendo in particolare in considerazione che l'opera
prospettata sarà in cemento armato, elemento costruttivo che ha un ciclo di vita (manutenzione e
rinnovamento) assai più longevo rispetto a dei materiali tradizionali.

A fronte di ciò si è deciso di rielaborare la tabella, sull'incidenza sulla gestione corrente, al fine di
riportare un dato più attendibile e verosimile.

Con cordiali saluti.

Per il Municipio

Il Sindaco
Andrea Bernarduzzi



Il Segretario
Pietro Balerna



Allegati: tabella incidenza gestione corrente (allegato "A"), annulla e sostituisce il precedente

MM 062b/2022 Stanziamento di un credito di Fr. 3'940'000.00 (IVA compresa) per la costruzione di un posteggio coperto e la sistemazione della piazza di San Silvestro ad Arasio (sezione Montagnola)

Incidenza sulla gestione corrente:

| | | | | | nel 1° anno (dopo i lavori) | dal 2° anno | dal 3° anno |
|---|--------|----|-----|--------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <u>Altri investimenti materiali: parte struttura</u> | | | | | | | |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debito bancario | 3% | su | fr. | 3'537'493.00 | fr. 106'124.79 | fr. 106'124.79 | fr. 106'124.79 |
| 2. Costi assicurativi | | | | | | | |
| - assicurazione immobiliare | 0.54 ‰ | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. 1'822.50 | fr. 1'822.50 | fr. 1'822.50 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione annuale | 1.09% | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. 36'787.35 | fr. 36'787.35 | fr. 36'787.35 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento contabile | 2.5% | su | fr. | 3'374'986.00 | fr. 84'374.65 | fr. 84'374.65 | fr. 84'374.65 |
| TOTALE parte edificio e annessi | | | | | fr. 229'109.29 | fr. 229'109.29 | fr. 229'109.29 |
| | | | | | | | |
| <u>Altri investimenti materiali: parte opere acquedotto</u> | | | | | nel 1° anno (dopo i lavori) | dal 2° anno | dal 3° anno |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debito bancario | 3% | su | fr. | 130'000.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 |
| 2. Costi assicurativi | | | | | | | |
| - assicurazione immobiliare | 0.54 ‰ | su | fr. | 130'000.00 | fr. 70.20 | fr. 70.20 | fr. 70.20 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione annuale | 3% | su | fr. | 130'000.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 | fr. 3'900.00 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento contabile | 2.5% | su | fr. | 130'000.00 | fr. 3'250.00 | fr. 3'250.00 | fr. 3'250.00 |
| TOTALE parte acquedotto | | | | | fr. 11'120.20 | fr. 11'120.20 | fr. 11'120.20 |
| | | | | | | | |
| <u>Mobilio e Installazioni</u> | | | | | nel 1° anno (dopo i lavori) | dal 2° anno | dal 3° anno |
| 1. Costi di capitale | | | | | | | |
| - interessi sul debito bancario | 3% | su | fr. | 72'507.00 | fr. 2'175.21 | fr. 2'175.21 | fr. 2'175.21 |
| 2. Costi assicurativi | | | | | | | |
| - assicurazione mobili | 0.52 ‰ | su | fr. | 72'507.00 | fr. 37.70 | fr. 37.70 | fr. 37.70 |
| 3. Manutenzioni | | | | | | | |
| - manutenzione annuale | 2.50% | su | fr. | 72'507.00 | fr. 1'812.68 | fr. 1'812.68 | fr. 1'812.68 |
| 4. Ammortamento contabile | | | | | | | |
| - ammortamento contabile | 10.0% | su | fr. | 72'507.00 | fr. 7'250.70 | fr. 7'250.70 | fr. 7'250.70 |
| TOTALE Mobilio e Installazioni | | | | | fr. 11'276.29 | fr. 11'276.29 | fr. 11'276.29 |
| TOTALE GENERALE | | | | | fr. 251'505.77 | fr. 251'505.77 | fr. 251'505.77 |

Commenti

- 1) Costi di capitale calcolati in base al tasso medio degli attuali anticipi fissi comprensivo di un possibile aumento dell'1.8%
- 2) Costi di assicurazioni calcolati sulla base dei premi previsti dall'attuale copertura assicurativa
- 3) Costi di manutenzioni calcolati a partire dalla scadenza del periodo usuale di garanzia
- 4) Ammortamento contabile in base ai tassi d'ammortamento previsti dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni (Rgfcc) per il nuovo piano contabile MCA2

Valutazione costi di gestione e manutenzione

| | Fr | Fr/mq | mq | % |
|---|--------------|-------|-----------|-----------|
| Costo di costruzione | 3'374'986.00 | | | |
| interventi manutentivi programmati in 35 anni | | | | |
| superficie costruzione | | | 820.00 | |
| Costo di manutenzione | | 15.00 | 820.00 | 12'300.00 |
| Costo di gestione annuo | | 30.00 | 820.00 | 24'600.00 |
| | | | 36'900.00 | |
| Tasso manutenzione | | | | 1.093338 |

Manutenzione ordinaria: manutenzioni e riparazioni che rappresentano spese ricorrenti che si sostengono per pulizia, riparazioni, sostituzioni di parti deteriorate dall'uso, e che servono per mantenere nel tempo il valore d'uso del patrimonio immobiliare

Manutenzione straordinaria: interventi che comportano un aumento significativo e tangibile di produttività o di vita utile dell'immobile. Tali interventi sono svolti periodicamente sugli edifici.