

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

1 - CRITERI E IMPOSTAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ED ILLUSTRAZIONE DEGLI ASPETTI ARCHITETTONICI, FUNZIONALI E COSTRUTTIVI

1.1 - PREMESSA

L'impostazione generale del progetto si articola secondo due concetti principali: uno legato alla rilettura dell'attuale piazza e uno rivolto allo studio per la realizzazione della zona da adibire a parcheggio capace di rendersi estremamente mimetica all'interno di un contesto naturale.

Dal punto di vista architettonico l'intervento proposto si prefigge l'obiettivo di non alterare lo stato attuale dei luoghi sia dal punto di vista della conformazione spaziale del piccolo nucleo edificato sia dal punto di vista ambientale e paesaggistico in merito alla realizzazione dell'autorimessa.

1.2 - LA PIAZZA

L'attuale conformazione di piazza Vescoz fa sì che questa risulti disomogenea e poco leggibile a causa della caoticità con la quale sono stati articolati gli spazi ed inserite le emergenze. Tuttavia la piazza conserva ancora, nelle sue radici, tutti quei legami e quelle articolazioni che possono, e devono, disegnare uno spazio concreto ed eterogeneo. Sta quindi alla base del progetto la rilettura di questi fattori intrinseci ed alla loro riproposizione.

Le attuali emergenze architettoniche che si affacciano sulla piazza sono, per la maggior parte, dedicate ad esercizi per la collettività. Questa caratteristica fa sì che la nuova piazza dovrà confrontarsi in maniera dinamica con queste emergenze e dovrà prevedere un forte legame tra le zone d'accesso agli edifici e le loro parti esterne.

La lettura di queste preesistenze porta alla luce un sistema concentrico rispetto alla posizione dominante della chiesa parrocchiale, la quale, posta ad un livello superiore rispetto agli altri manufatti, gode di una carica gerarchica capace di organizzare attorno a sé gli spazi principali.



Figura 1 - Schema distributivo degli spazi con origine nella chiesa parrocchiale

La piazza quindi si sviluppa ridando spazio al sagrato della chiesa, oggi inesistente, ed articolando un grande spazio centrale in asse con la giacitura della chiesa in grado di confrontarsi in maniera fluida anche con gli adiacenti edifici comunali che vedono ridisegnati nel grande spazio centrale i loro principali ingressi.

Lungo questo asse centrale, e a conclusione dell'ambito pedonale della piazza, trova la sua nuova sistemazione il monumento ai caduti. Questa nuova posizione mette in relazione diretta il monumento con la chiesa ed inoltre riacquista forza e leggibilità.

L'intervento in progetto fa sì che l'accesso a tutti gli edifici di rilevanza pubblica sia garantito da un traffico prettamente pedonale e senza quindi la preoccupazione delle presenze veicolari; inoltre negando lo stazionamento dei veicoli a ridosso degli edifici questi ultimi, e tutta la zona pedonale, risulteranno più ampi e più leggibili nella loro globalità.

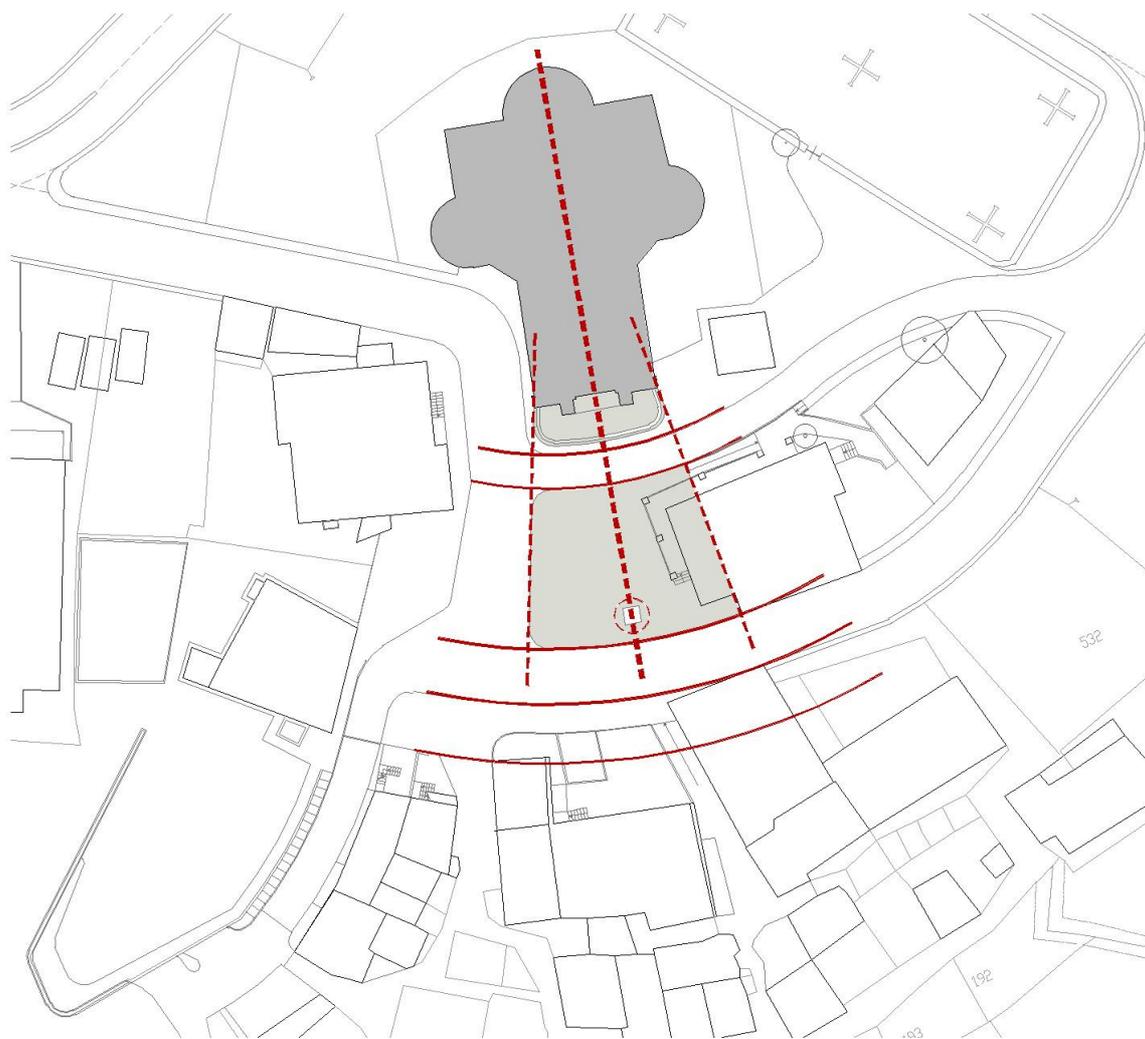


Figura 2 - Schema delle generatrici del progetto

1.3 - VIABILITA'

Lo sviluppo del sistema viabilistico è pensato in modo da poter funzionare sia in presenza della nuova strada statale prevista da P.R.G. sia mantenendo lo schema di attraversamento attualmente esistente.

Il sedime stradale viene così ripensato quale margine alla piazza.

Lo sviluppo planimetrico della piazza nasce così dal connubio viabilità/preesistenze andando così a legare tutti gli spazi siano essi destinati al traffico veicolare siano destinati alla sosta od alla mobilità pedonale.

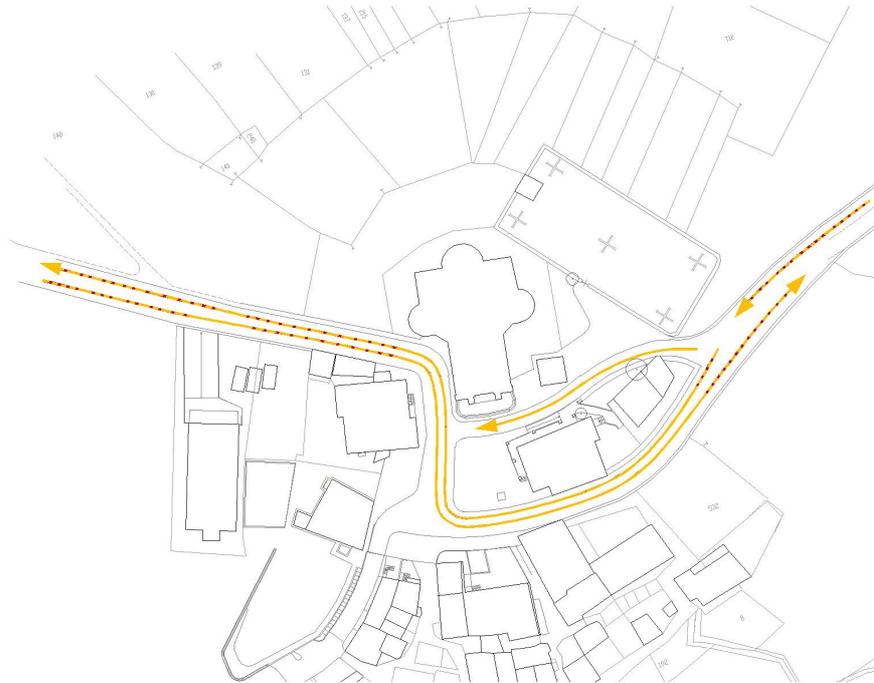


Figura 3 - Schema viabilità con mantenimento dello schema attuale



Figura 4 - Schema viabilità in caso di realizzazione nuova strada statale, in rosso transito senza ingresso alla piazza in giallo attraversamento veicolare piazza

1.4 - I PARCHEGGI INTERRATI E IL PARCO PENSILE

Il progetto prevede la realizzazione dei parcheggi interrati all'interno del lotto identificato al mappale n°145 e, per una piccola porzione, sul mappale n°150.

L'idea progettuale prevede di sfruttare questo intervento entro terra per creare una nuova connessione con la piazza capace di portarla al di fuori del suo sedime e proiettarla verso la natura. Infatti il nuovo parcheggio prevede una copertura piana sopra la quale verrà realizzato un piccolo parco pensile con zone destinate allo svago, al relax ed al gioco. Questo nuovo ambito è direttamente collegato alla piazza grazie ad un percorso pedonale che abbraccia tutta la dimensione del parco fino a diventare un vero e proprio belvedere nel suo culmine. Tale schema progettuale è quindi in grado di portare, sia visivamente che fisicamente, gli utenti ad usufruire di uno spazio più ampio e più articolato oltre che sicuro.

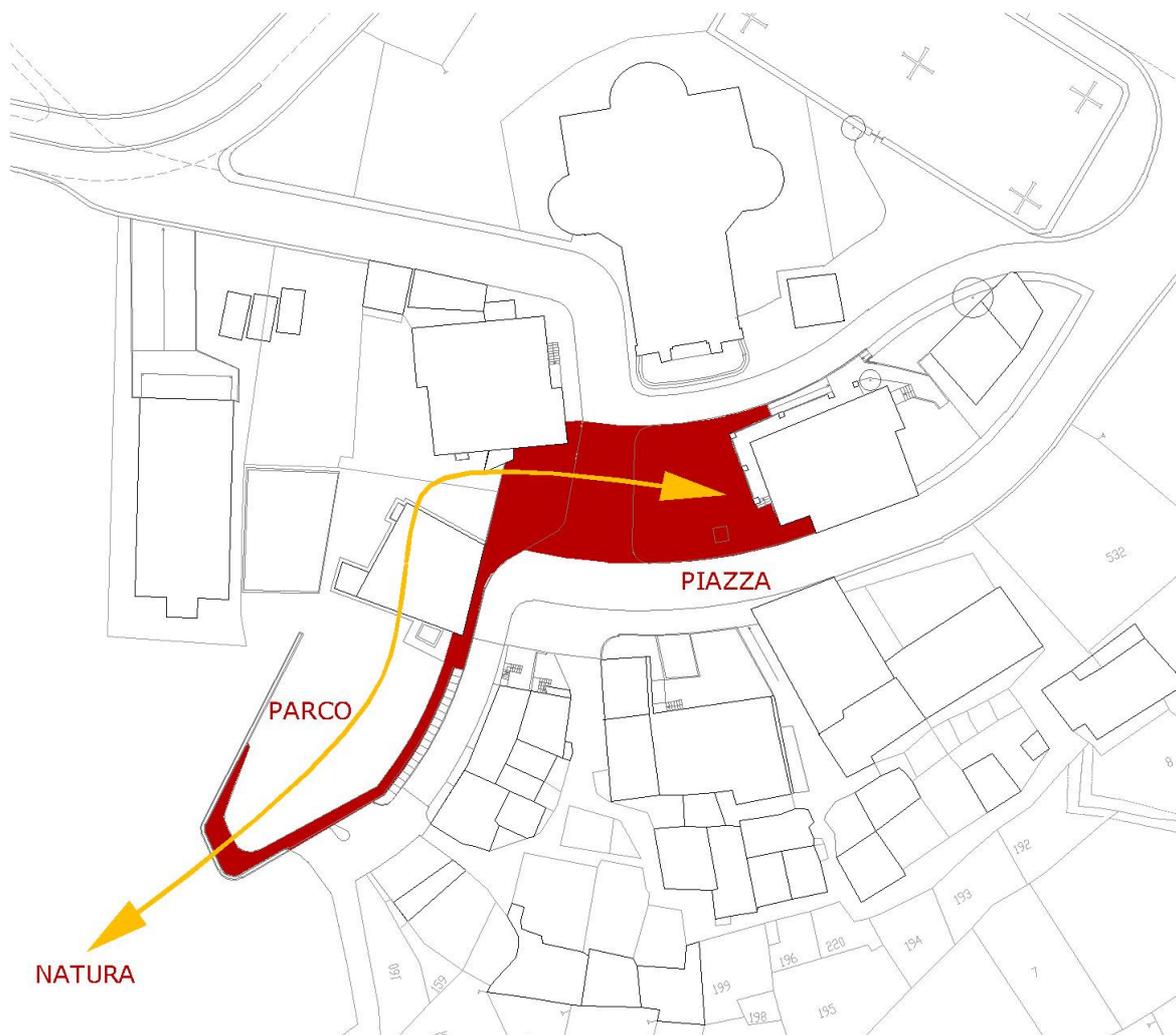


Figura 5 - Schema del nuovo percorso pedonale che dalla piazza porta al parco sopra i parcheggi interrati

I nuovi parcheggi si sviluppano quindi ad un livello inferiore rispetto alla piazza e sono collegati a quest'ultima grazie ad una rampa d'accesso regolamentata da un segnale semaforico capace di alternare il senso di marcia. Tale artificio è reso necessario dalla ridotta disponibilità di spazio nella zona di accesso al mappale n°145.

La zona ipogea destinata a parcheggi prevede 18 stalli di cui uno destinato a disabili, un piccolo magazzino, una scala esterna di collegamento in prossimità della rampa ed

un ascensore a ridosso dell'edificio che in futuro sarà destinato ad attività collettive. La predisposizione dell'ascensore prende in considerazione il volere dell'amministrazione comunale di acquisire l'edificio contrassegnato dal mappale n°265 e quindi risulta già pensato per un ipotetico collegamento diretto tra parcheggi interrati e livelli interni del futuro edificio.

In copertura si prevede quindi un parco pensile nel quale sarà attrezzata un'area a parco giochi con altalene, scivoli ed altri giochi per stimolare l'attività motoria dei più piccoli. Saranno altresì predisposte due zone prettamente destinate alla sosta ed alla conversazione, attrezzate con posti a sedere, rispettivamente in prossimità della zona giochi ed in culmine del percorso pedonale, zona denominata in progetto belvedere.

Il progetto di questa zona è pensato in modo da essere il più mimetico possibile così da inserirsi in maniera armoniosa nel contesto naturale circostante. Si è così deciso di tenere una parte dell'interrato aperto sul paesaggio e di mascherarlo con l'utilizzo di piante sempreverdi cascanti, come le edere, capaci, con la loro particolare tessitura, di mimetizzarne la presenza e, al contempo, far filtrare la luce.

Inoltre la presenza del manto erboso in copertura fa sì che la lettura complessiva del luogo risulti ben eterogenea e simile allo stato dei luoghi. La realizzazione del parcheggio è quindi mirata a non alterare, dal punto di vista ambientale e paesistico, lo stato di fatto dell'area caratterizzata dall'abbondanza del verde sia esso erboso o arboriforme.



Figura 6 – Simulazione grafica dell'effetto di mimetismo/texture edera

2 - ILLUSTRAZIONE DELLE TECNICHE E DEI MATERIALI UTILIZZATI IN PROGETTO

2.1 - PAVIMENTAZIONI

Le tecniche costruttive ed i materiali utilizzati in progetto sono di tipo tradizionale. Nel particolare si è scelto di utilizzare, per le pavimentazioni lapidee della piazza e dei percorsi pedonali, cubetti in granito tipo luserna posati a correre con cordoli laterali in granito chiaro nazionale e cunette per la raccolta dell'acqua sempre in granito chiaro nazionale con chiusini in pietra.

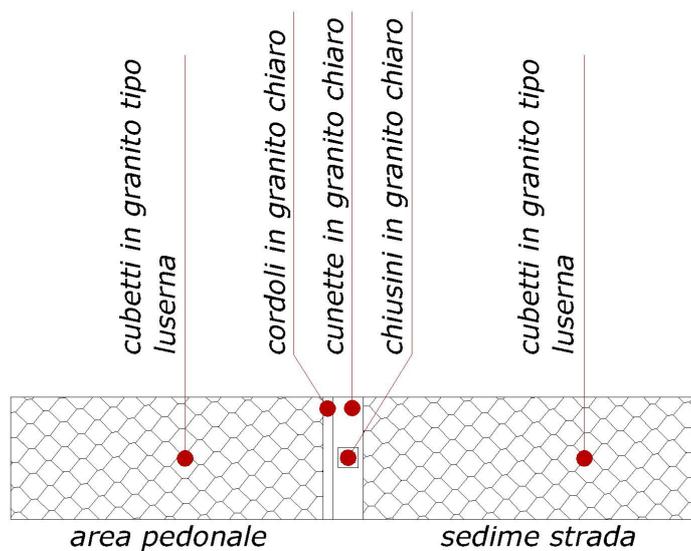


Figura 7 - Schema delle nuove pavimentazioni della piazza - particolare vista orizzontale

2.2 - ILLUMINAZIONE

Per l'illuminazione si prevedono due tipologie di intervento: una atta a all'illuminazione dei percorsi ed una scenografica per illuminazione delle emergenze architettoniche.

L'illuminazione dei percorsi prevede un sistema a testapalo con pali che variano tra i 500 cm e i 300 cm, in funzione della loro localizzazione, con corpo illuminante minimale doppio o singolo.

L'illuminazione delle emergenze architettoniche prevede l'utilizzo di faretti ad incasso a pavimento o a parete in funzione delle zone da illuminare.

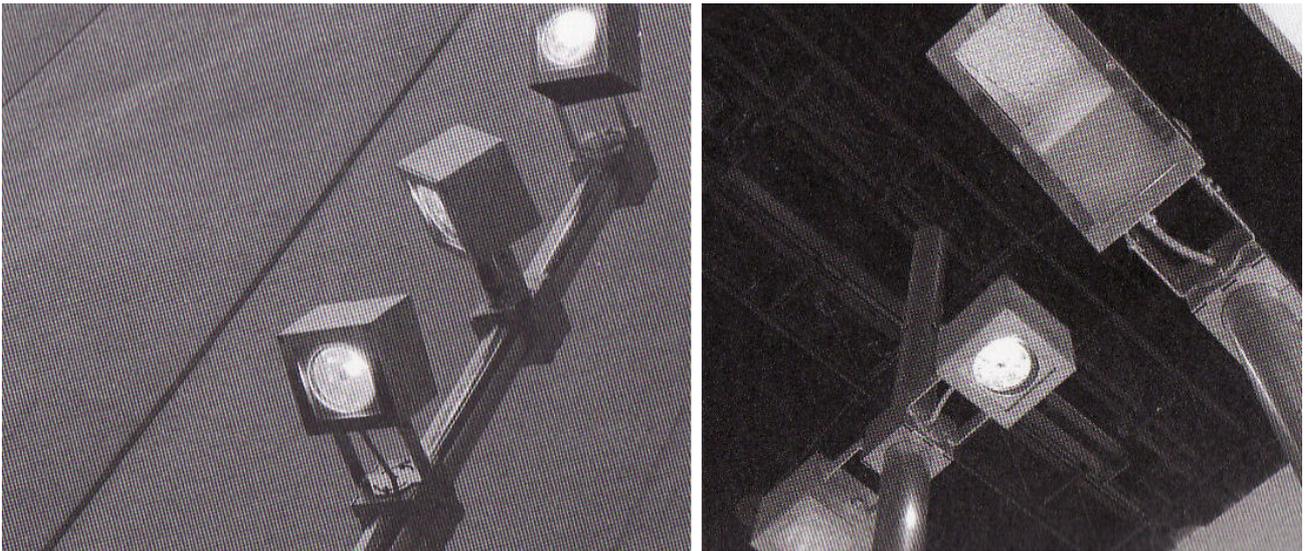


Figura 8 - Particolare dei corpi illuminanti a testa palo

2.3 - ARREDO URBANO

Per quanto riguarda le opere di arredo urbano il progetto prevede l'inserimento di elementi minimali.

Per le sedute (panchine) verranno realizzati dei blocchi monolitici in cls pigmentato color grigio chiaro, saranno presenti in prossimità delle sedute cestini porta rifiuti a raccolta differenziata (carta, alluminio, plastica, indifferenziato) in acciaio dotati anche di posacenere.

All'interno del parco pensile verranno allocati dei giochi per bambini, da concordare con l'amministrazione comunale, realizzati in acciaio e legno verniciato cercando di evitare materiali plastici.

Sarà inoltre realizzata una nuova fontana in sostituzione di quella esistente in pietra locale con getto d'acqua centrale a sfioro e raccolta a pavimento.

2.4 - STRUTTURA DEI PARCHEGGI

Per quanto riguarda la struttura dei parcheggi si è optato per l'adozione di un sistema costruttivo prefabbricato e di facile sviluppo in fase di cantiere.

Si tratta di travi e pilastri prefabbricati e controllati in stabilimento e nello specifico:

- Pilastri PDTI cilindrici in acciaio Fe 430 a dilatazione trasversale impedita, la struttura del pilastro arriverà in cantiere munita di tirafondi di ancoraggio alla fondazione, dime di pre-fissaggio, flange di unione ed elementi di supporto delle travi tipo REP; i pilastri così forniti andranno quindi posizionati e semplicemente riempiti in calcestruzzo in modo da formare un solido monolitico cerchiato. Il diametro dei pilastri sarà di 273.00 mm con uno spessore dell'anima esterna in acciaio di 6.35 mm.
- Travi tipo REP reticolari con suola in calcestruzzo realizzate con basamento in calcestruzzo Rck 30 Mpa corredate da armature e staffe di confezionamento e realizzate con tralicci REP "Tr" in acciaio Fe 510 C costituiti da correnti superiori e correnti inferiori collegati da un'anima sinusoidale saldata a filo continuo. Tale trave di tipo autoportante sarà completa delle armature integrative da posizionare al nodo con i pilastri sopra descritti per realizzare una continuità strutturale.

La parte interrata dei parcheggi prevede l'utilizzo di semplice pavimentazione in battuto di cemento mentre la finitura della rampa di accesso sarà in blocchetti in pietra come le pavimentazioni della piazza.

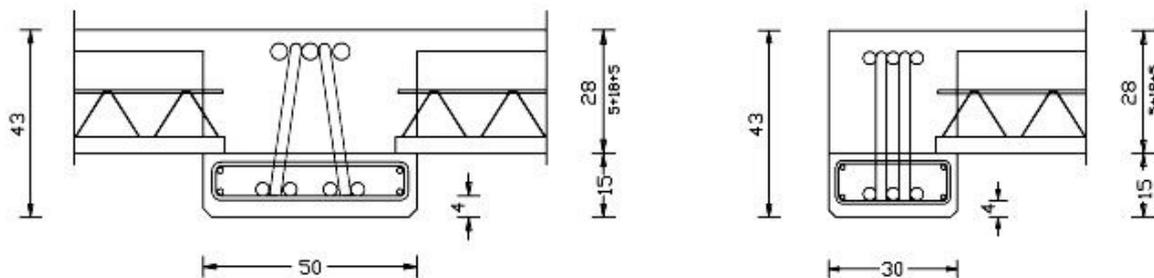


Figura 9 - Particolare delle sezioni tipiche delle travi tipo REP utilizzate in progetto

3 - VALUTAZIONE SOMMARIA DEI COSTI DELL'INTERVENTO

3.1 - OPERE PIAZZA

DEMOLIZIONI E SCAVI SCARIFICHE

Opere per demolizione completa di pavimentazione in conglomerato bituminoso esistente compreso il trasporto alle discariche e relativi oneri nonché scavo per apertura dei nuovi cassonetti stradali ove necessario.

€ 15.000,00

PAVIMENTAZIONI IN PIETRA

Preparazione del piano di posa delle nuove pavimentazioni tramite rullatura alle giuste quote, fornitura stesura e rullatura di strato di ghiaione misto, realizzazione di massetto di posa in cls magro armato con rete elettrosaldata, strato di posa in letto di sabbia, pavimentazione in cubetti di granito tipo luserna.

Compresi cordoni e cunette per la raccolta delle acque in granito chiaro nazionale, chiusini e pozzetti ove necessari. Comprese anche le opere per adeguamento impianto fognario, di smaltimento acque chiare e predisposizione tubazioni per impianto elettrico. Compreso ogni altro onere per avere le opere sopra descritte a regola d'arte.

€ 155.000,00

PAVIMENTAZIONI IN ASFALTO

Rifacimento dello strato d'usura delle pavimentazioni in asfalto nelle vie di ingresso mediante scarifica dello strato d'usura e rifacimento dello stesso ove necessario.

€ 10.000,00

ARREDO URBANO E SISTEMAZIONE DEL VERDE

Fornitura e posa in opera di arredo urbano e nello specifico: panchine monoblocco in cls pigmentato realizzate in opera, cestini per la raccolta differenziata dei rifiuti, spostamento di crocifisso missione e di monumento ai caduti, fornitura e messa a dimora di nuove essenze arboree.

€ 45.000,00

3.2 - OPERE PARCHEGGIO

OPERE DI SCAVO

Scavo generale completo fino a 5 m di profondità eseguito con escavatore meccanico compresi di carico, trasporto del materiale reimpiegabile, armatura delle pareti di scavo limitatamente alla scarpata interna fino ad un'altezza di 3m con adeguato rinforzo delle strutture di fondazione degli edifici circostanti attraverso inserimento di pali in ferro e getti integrativi di calcestruzzo.

€ 12.000,00

OPERE DI FONDAZIONE E PAVIMENTAZIONE AUTORIMESSA

Riempimento e livellamento a giuste quote dello scavo con sottofondo in ghiaia grossa e ciottoloni ed intasamento con ghiaia minuta, pietrisco e ghiaietto fino ad uno spessore di 30 cm, stesura di strato di magrone dello spessore di 10 cm a formare piano di appoggio per le fondazioni. Realizzazione delle strutture di fondazione con travi rovesce di dimensioni 60 x 40 cm in calcestruzzo armato. Formazione di massetto in calcestruzzo con interposta rete elettrosaldata e finitura del pavimento carrabile in battuto di cemento comprensivo di giunti in PVC. Compreso ogni altro onere per avere le opere sopra descritte a regola d'arte.

€ 70.000,00

STRUTTURA

Realizzazione di strutture di elevazione in calcestruzzo armato con muri di contenimento contro terra e di rinforzo alle fondazioni degli edifici circostanti opportunamente impermeabilizzati nella faccia contro terra con manto impermeabile in due membrane plastoelastomeriche. Realizzazione di vano ascensore in calcestruzzo armato. Pilastrini di sostegno in calcestruzzo armato a dilatazione trasversale impedita realizzato in acciaio Fe 430 con saldatura spiralata con diametro 30cm. soletta di copertura realizzata con travi autoportanti complete di basamento in calcestruzzo Rck 30Mpa con armatura e staffatura realizzata in tralicci d'acciaio Fe 510C e solaio piano composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo, armate con rete elettrosaldata e tralicci in acciaio, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso per uno spessore totale di 28 cm. Compreso ogni altro onere per avere le opere sopra descritte a regola d'arte.

€ 58.000,00

SISTEMAZIONE PARCO

Realizzazione di parapetti in calcestruzzo armato costituiti da un doppio muretto dello spessore di 10 cm con intercapedine di 50 cm da riempire con terra da coltivo per messa a dimora di piante cascanti sempre verdi tipo edera. I vasi così realizzati saranno muniti di canaline di scolo per le acque piovane e sistema di irrigazione, previa opportuna impermeabilizzazione della vasca interna.

Impermeabilizzazione della soletta di copertura con manto impermeabile in due membrane plastoelastomeriche. Realizzazione di massetto di pendenza e posa di tubazioni di scolo, griglie di raccolta e tubi drenanti per la raccolta delle acque piovane e predisposizione tubazioni per impianto elettrico. Riempimento con strato drenante in ghiaia ed intasamento con ghiaia minuta e ghiaietto. Stesura di strato filtrante in tessuto non tessuto. Stesura e modellazione di terra di coltivo con formazione di prato.

Realizzazione di vialetti in cubetti di granito del Piemonte grigio-verde Luserna, posati su letto di sabbia.

Fornitura e montaggio di parapetto in tubolare di acciaio lungo il percorso pedonale fissato alla struttura tramite piastre in acciaio imbullonate a piastre con tirafondi annegate nel cordolo di bordo in calcestruzzo. Compreso ogni altro onere per avere le opere sopra descritte a regola d'arte.

€ 24.000,00

RAMPA DI ACCESSO AI PARCHEGGI

Preparazione del piano di posa delle nuove pavimentazioni tramite rullatura alle giuste quote, fornitura stesura e rullatura di strato di ghiaione misto, realizzazione di massetto di posa in cls magro armato con rete elettrosaldata, strato di posa in letto di sabbia, pavimentazione in cubetti di granito tipo luserna.

Compresi cordoni e cunette per la raccolta delle acque in granito chiaro nazionale, chiusini e pozzetti ove necessari. Comprese anche le opere per adeguamento impianto fognario, di smaltimento acque chiare e predisposizione tubazioni per impianto elettrico. Compreso ogni altro onere per avere le opere sopra descritte a regola d'arte. Realizzazione di scalinata di accesso ai parcheggi lungo la rampa di discesa con rivestimento in cubetti tipo lucerna.

€ 16.000,00

ASCENSORE

Ascensore di portata adeguata accessibile ai disabili installato in vano proprio, ad azionamento oleodinamico indiretto con pistone nel vano, di tipo automatico. Centralina posta in basso in locale adiacente al vano di corsa. Cabina in lamiera di ferro rivestita, porte scorrevoli orizzontalmente azionate elettricamente con luce netta di 85 cm, dispositivo di chiusura con cellula fotoelettrica.

€ 17.000,00

ARREDO URBANO

fornitura e posa in opera di giochi per bambini adeguatamente conformi alle normative vigenti e adeguatamente fissati al terreno.

€ 10.000,00

IMPIANTO ELETTRICO

Realizzazione di linee di derivazione principali e secondarie dal quadro di approvvigionamento principale, posa di pozzetti d'ispezione e di derivazione, fornitura e posa di sistema di illuminazione a testa palo lungo le strade e i percorsi pedonali, fornitura e posa corpi illuminanti ad incasso. quadro elettrico generale per la gestione dell'impianto d'illuminazione del parcheggio e del parco, impianto di illuminazione parcheggio con corpi illuminanti (neon). predisposizione dell'impianto di alimentazione ascensore. Sistema semaforico per la gestione dell'ingresso al parcheggio.

€ 65.000,00

TOTALE STIMA DI MASSIMA PER LA REALIZZAZIONE € 497.000,00

ONERI PER LA SICUREZZA € 20.000,00

SPESE TECNICHE PER LA PROGETTAZIONE € 60.000,00