

COMUNE DI MONTEROTONDO



PROVINCIA DI ROMA

CONCESSIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE DELLE AREE DI SOSTA A PAGAMENTO E REALIZZAZIONE DI VERDE ATTREZZATO, PIAZZA PUBBLICA E AUTORIMESSA IN PIAZZA DELLA LIBERTÀ MEDIANTE FINANZA DI PROGETTO, AI SENSI DELL'ART. 183 COMMA 15 DEL D.LGS 50/2016 E S.M.I.

CUP: I91B21001210005 - CIG: 927527463D

PROGETTO DEFINITIVO
(VARIANTE OTT. 2025)

Il Responsabile del Servizio

Arch. Andrea Cucchiaroni

GE.020

RELAZIONE TECNICA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

rev.	data	descrizione	verif.	approv.	scala
0	10.2025	prima emissione	v	v	-
					formato
					A4

IL SOGGETTO PROPONENTE

RTI
mandataria



A.J. Mobilità s.r.l.

S.S. Flaminia km 131,15
06049 Spoleto (PG)

mandante



Via Provinciale delle Breccie, 40
80147 Napoli (NA)

PROGETTAZIONE

RTP

mandataria

C.S.I. srl

Via Vincenzo Lamberti, 29
81100 Caserta (CE)

mandanti

Silvestrini Ingegneria srl

Via Guglielmo Oberdan, 71
00015 Monterotondo (RM)

Arch. Carmine Tirone

Ing. Vincenzo Caterino

Dott. Geol. Giuseppe Falzarano





1. AREA OGGETTO DI INTERVENTO ED INQUADRAMENTO

URBANISTICO

L'intervento si colloca nel Comune di Monterotondo, posto a Nord del territorio della città metropolitana di Roma Capitale e collegata ad essa mediante le due vie consolari Salaria e Nomentana. Il Comune si sviluppa a partire da un nucleo storico, posto su un colle a 165 m sul livello del mare, e da esso si diparte l'estensione più moderna della cittadina fino ad arrivare alla zona più a valle denominata "Monterotondo Scalo", ove si trova l'omonima stazione ferroviaria (Figura 1).



Figura 1

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'area oggetto dell'intervento si trova nel centro città, nei pressi del centro storico e poco distante dalla Cattedrale. L'area si divide in due porzioni attigue, entrambi di proprietà comunale, poste su livelli altimetrici differenti: Piazza della Libertà, posta ad una quota altimetrica di 133,31 m, e Piazza Attilio Pelosi, posta a quota 139 m. Le due aree attualmente sono a servizio delle zone residenziali, delle attività commerciali e strategiche che si affacciano su di esse: utilizzate come parcheggi, si configurano come zone di risulta fra l'abitato, senza alcuna funzione rispetto al tessuto urbano circostante e non presentano alcuna qualità progettuale. Tuttavia presentano una elevata potenzialità strategica poiché poste nelle immediate vicinanze del centro storico e poiché facenti parte di un'ampia porzione della Zona B – Edilizia Attuale e di Completamento, della variante al P.R.G. Comunale del 2004 (Figura 2), quindi potenzialmente a servizio di un ampio bacino di utenza.



Figura 2

mandataria



mandante





2. CARATTERISTICHE DEI LUOGHI

PIAZZA DELLA LIBERTA'

La piazza ha una superficie lorda di circa 3.000 mq e presenta una forma trapezoidale. Essa è delimitata sia dagli edifici residenziali e dalle attività commerciali che si affacciano su di essa, sia dalla viabilità principale che attraversa la cittadina. La forma della piazza è infatti condizionata da Via XX Settembre, che la delimita a nord, e da via IV Novembre che la delimita ad ovest, entrambe a senso unico di marcia, mentre nei restanti due lati è delimitata dalle palazzine che ospitano le attività commerciali ai piani terra, e le residenze ai piani in elevazione. La piazza inoltre è attraversata internamente da via 2 Giugno, una strada a senso unico di marcia, che si ricongiunge alle altre due che la delimitano (Figura 3).



Figura 3

La piazza è attualmente riservata al posteggio a tempo ed è percorribile internamente, presenta aiuole che suddividono gli stalli interni ed alberature disposte a filari. Sulla piazza affacciano attività commerciali di vario genere, inoltre è presente un fabbricato ad un piano, di piccole dimensioni,

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

destinato alla proloco locale. La piazza presenta infine, una scalinata ad uso pedonale che la collega con piazza A. Pelosi e via G. Matteotti poste al livello superiore.

PIAZZA ATTILIO PELOSI

Piazza Attilio Pelosi è posta ad una quota altimetrica superiore rispetto alla sottostante Piazza della Libertà, ma è contigua ad essa e collegata dalla scalinata pedonale. Anche quest'area presenta una forma trapezoidale ed ha una superficie lorda pari a circa 1.200 mq. La piazza è delimitata dalla scalinata pedonale ad ovest, dalla via Giacomo Matteotti a sud, una delle principali vie di percorrenza interne del Comune, e nei restanti lati da palazzine adibite a residenze nei piani in elevazione, ad attività commerciali ai piani terra (Figura 4). Nell'area sono presenti edifici di carattere strategico, come la caserma dei Carabinieri, ed è utilizzata sia per il posteggio riservato ai mezzi in dotazione dell'arma, sia per il posteggio libero. Questa piazza, futuro luogo di sbarco dei collegamenti verticali dell'intervento, costituisce l'area di più vicina al centro storico ed alla Cattedrale e, nonostante si presenti come crocevia dei flussi pedonali disposti sui vari livelli, non assolve ad alcuna funzione urbana o sociale.



Figura 4

mandataria



mandante





3. DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLA SOLUZIONE PROGETTUALE

L'area oggetto di intervento si presenta, allo stato attuale, come uno spazio di risulta tra il tessuto urbano, privo di un'identità e con una funzionalità limitata. La proposta progettuale ha lo scopo di valorizzare questi luoghi, rifunzionalizzando gli spazi a disposizione e rendendo perciò la piazza una forte attrattiva per gli utenti, fornendo un senso di apertura e connessione con il contesto urbano circostante e determinandone un forte carattere attraverso la sua qualità architettonica, spaziale ed ambientale.

Attraverso l'intervento progettuale proposto si è voluto dare risposta alle seguenti problematiche prioritarie funzionali ed urbanistiche:

1. Carenza di posti auto e traffico veicolare

A tal proposito è stata prevista la realizzazione di una nuova struttura destinata a parcheggio interrato, in modo da ampliare e soddisfare la richiesta locale di posteggio, carente soprattutto in corrispondenza del tessuto storico

2. Incoerenza del tessuto urbano

L'intervento mira ad una riqualificazione urbanistica del lotto, determinando così una continuità urbana tra i vari livelli altimetrici dove, proprio in corrispondenza del lotto, si registra una interruzione del tessuto urbano che caratterizza la cittadina quale insediamento di origine medievale;

3. Necessità di identità e funzionalità

Il nuovo assetto proposto mira ad un rinnovamento delle aree esterne di un'ampia area urbana, crocevia di flussi pedonali ed attigua a servizi strategici, mediante la realizzazione di spazi di godimento per la comunità che abbiano una forte connotazione culturale, sociale ed economica.

4. Assenza di qualità degli spazi

L'area di intervento si caratterizza per la sua vicinanza con il centro storico, ragion per cui il progetto ha come scopo quello di aumentare la qualità architettonica ed estetica dell'area, introducendo un nuovo edificio commerciale a servizio della comunità. Il dialogo tra le due porzioni di città risulterà così ripristinato e reso esteticamente gradevole e maggiormente godibile.

mandataria



mandante





Nello studio progettuale inoltre si è tenuto conto dell'impatto della proposta sull'ambiente urbano esistente, pertanto il presente progetto rispetta le disposizioni riguardanti l'abbattimento delle barriere architettoniche, preferisce l'utilizzo di materiali tradizionali, ipotizza una nuova organizzazione della viabilità in corrispondenza della zona oggetto di intervento.

4. OBIETTIVI PROGETTUALI

Dato che, nel caso specifico, l'intervento riguarda il patrimonio urbano ed edilizio, storico-architettonico preesistente, gli obiettivi principali sono stati quelli di rispettare le destinazioni originarie dei luoghi; superare le attuali condizioni di abbandono, in favore di una ri-funzionalizzazione dei luoghi; adottare soluzioni compatibili con il tessuto edilizio e la qualità dell'ambiente di vita circostante.

Si è scelto pertanto, a partire da un'analisi storico-urbanistica, economica e sociale del territorio ove si colloca l'intervento:

- di mantenere l'assetto pubblico ed interamente pedonale della piazza, restituendo all'abitato circostante uno spazio di aggregazione delimitato;
- di dotare la piazza di nuovi servizi e centralità, compatibili sia con i servizi preesistenti che con il nuovo assetto progettuale;
- di garantire la qualità della proposta: qualità *fruitiva* che garantisce l'accessibilità dei luoghi e dei percorsi pedonali ad ogni livello del progetto ed in sicurezza (mediante la realizzazione di rampe, percorsi pedonali fluidi...); qualità *urbana* (mediante l'installazione di attrezzature urbane, verde pubblico, organizzazione della viabilità).

mandataria



mandante



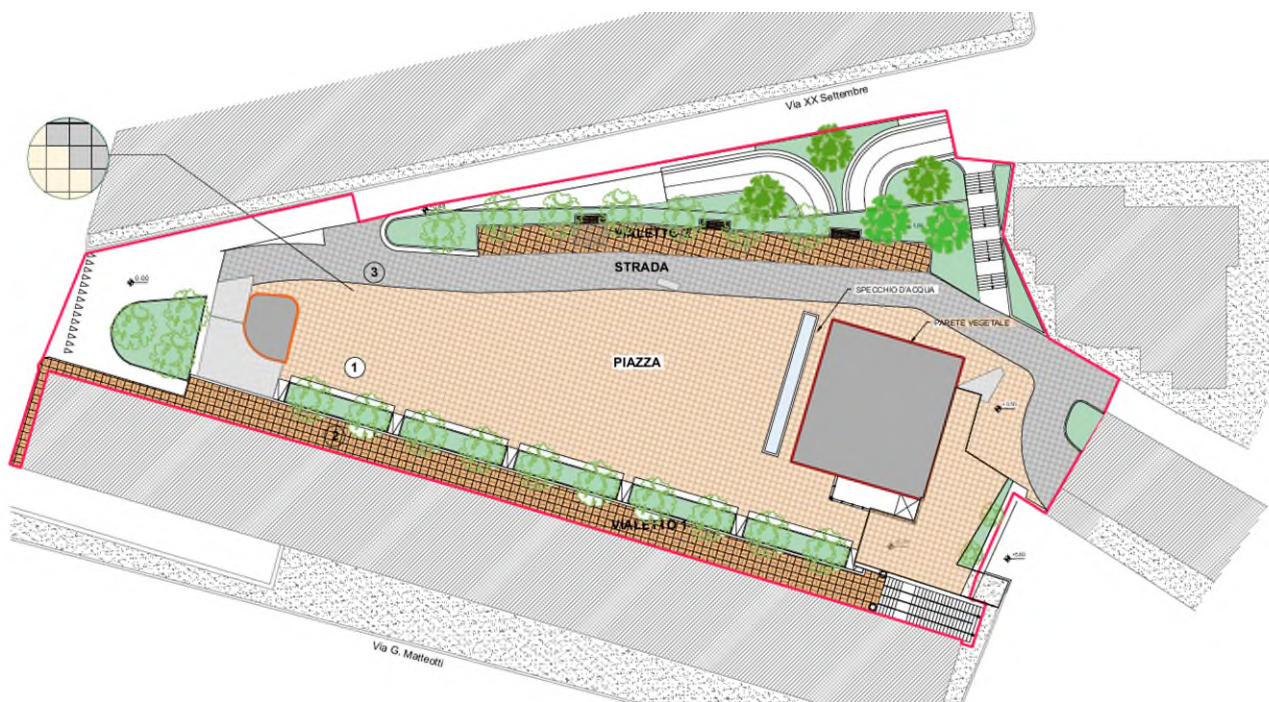


Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

5. DESCRIZIONE FUNZIONALE E DELLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI

PIAZZA DELLA LIBERTÀ

Piazza della libertà è stata pensata come uno spazio dedicato interamente ai servizi collettivi ed al godimento della cittadinanza, pertanto è stata liberata sia dai parcheggi a raso che dalle aiuole



centrali. La piazza è stata divisa in due parti dall'asse di via 2 Giugno, mantenuto e destinato ad una percorrenza limitata alle sole Forze dell'Ordine. Detta via, nel tratto in cui attraversa la piazza, è stata pavimentata diversamente in modo da evidenziare il suo andamento.

La piazza è dotata di un sistema di illuminazione sia puntuale che lineare, che, oltre ad illuminare, evidenzia allo stesso tempo gli elementi architettonici. Sono state integrate nuove alberature in corrispondenza delle attività commerciali, in sostituzione di quelle originarie, mentre sono state realizzate nuove aiuole sui vari lati della piazza, in modo da riorganizzare lo spazio e riordinare anche la percezione visiva.

Le aree pedonali sono state perfezionate mediante l'inserimento di nuove panchine, integrate con ampie fioriere che ne aumentano la qualità estetica e incrementano il verde a disposizione.

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

In prossimità del nuovo edificio commerciale, la piazza è stata arricchita con una vasca d'acqua con seduta integrata, la quale funge da sistema di raffrescamento durante il periodo estivo.

Le pavimentazioni della piazza differiscono tra loro sia per tipologia che per finitura, in particolare:

- la pavimentazione della piazza sarà realizzata con degli elementi in grès porcellanato con varie colorazioni a seconda delle varie aree funzionali progettate;
- la pavimentazione del viale pedonale di accesso alle aree commerciali sarà eseguita con masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato

Tutte le pavimentazioni sono state selezionate secondo il coefficiente di emissione e l'albedo che definiscono l'indice di riflessione solare (SRI); i materiali che possiedono un elevato SRI contribuiscono al massimo a disperdere l'energia solare, impedendo che questa riscaldi le superfici con cui viene in contatto e migliorando così il benessere termo igrometrico.



Vista Piazza della Libertà (Scorcio sulla vasca di acqua)

Riguardo gli accessi alla Piazza, mentre da un lato è stata limitata la percorribilità carrabile interna, dall'altro sono stati mantenuti gli accessi pedonali ad oggi esistenti, con configurazioni tuttavia nuove ed adatte alla nuova distribuzione degli spazi. Particolare attenzione all'interno dell'area di intervento

mandataria



mandante





è stata posta al superamento delle barriere architettoniche, con l'aggiunta di una rampa che consente l'agevole percorrenza del viale pedonale a ridosso delle attività commerciali.

Tutti i livelli dell'intervento saranno collegati verticalmente, in particolare sono identificabili le seguenti comunicazioni tra le varie quote del progetto:

1- Scalinata di comunicazione tra Via XX settembre e Piazza della Libertà

Tale percorso, che ricostruisce l'asse urbano di progetto, sarà di agevole larghezza ed avrà in dotazione un passa bicicletta per favorire il passaggio di un gruppo eterogeneo di utenti.



Vista da Via XX Settembre

2- Scalinata di comunicazione tra Piazza della Libertà e Piazza Pelosi

Il collegamento verticale tradizionale, attualmente già presente ma in condizioni di degrado, verrà semplicemente rinnovato

3- Scale ed ascensori di comunicazione pedonale tra le varie quote dell'autorimessa e i vari ambiti funzionali dell'intervento

I piani interrati dell'autorimessa sono collegati alle soprastanti Piazza della Libertà mediante vano scale ad Est ed a Ovest.

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

La scala ad Ovest del parcheggio, sbarcano in un'area coperta da una pensilina da realizzarsi su piazza della Libertà. I collegamenti verticali ad Est sono invece costituiti da scale in acciaio, di cui le prime due collegheranno i due piani interrati del parcheggio;



Vista da Piazza della Libertà (Scorcio della Scala mobile esterna)

4- Rampe di collegamento veicolare tra i vari piano dell'autorimessa e l'accesso da Via XX Settembre

L'accesso e l'uscita all'autorimessa avvengono da via XX Settembre, a quota - 3,60 m circa rispetto alla Piazza soprastante, facilitate da una riorganizzazione della viabilità su questo tratto. Su via XX Settembre infatti sono state previste due corsie a senso unico di percorrenza: una corsia, quella di destra, resta a servizio della viabilità locale originaria, verso l'incrocio con via IV Novembre, la corsia di sinistra è stata riservata invece all'attesa di ingresso e uscita dall'autorimessa. Accedendo dal varco posto a livello -1 dell'autorimessa, è possibile percorrere lo spazio interno in maniera circolare, fino ad arrivare alla rampa interna al parcheggio, ubicata parallelamente a via XX Settembre. La rampa ha un andamento rettilineo e presenta una larghezza non inferiore a 3 m, è del tipo carrabile con pendenza pari al 18% circa, a senso unico di marcia, e permette la discesa al livello -2 del parcheggio. Per risalire al livello - 1 e quindi

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

uscire su via XX Settembre, si prevede di realizzare una rampa semicircolare a corsia unica che consente il collegamento in risalita da - 2 a - 1. Detta rampa semicircolare è ubicata all'estremo Ovest del parcheggio e, specificatamente in prossimità dell'incrocio tra via XX Settembre e via IV Novembre. All'interno di detta rampa circolare viene ubicata sia una scala pedonale che un ascensore per il collegamento verticale dal livello -2 e/o - 1 del parcheggio e fino a una zona coperta di Piazza della Libertà.

EDIFICIO COMMERCIALE

A sostituzione del fabbricato della Pro Loco, attualmente esistente, è prevista la realizzazione di un nuovo edificio destinato a servizi e spazi commerciali, che si sviluppa su 4 livelli.

L'edificio è articolato in 3 piani di circa 180 mq, all'interno dei quali verranno insediate delle attività commerciali, ed un piano di circa 145 mq destinato agli uffici comunali. L'accesso ai piani sarà garantito mediante la presenza di una scala ed un ascensore, collocanti in un blocco di servizio addossato al corpo di fabbrica principale.

L'edificio è costituito da una struttura in acciaio solidale con quella del parcheggio sottostante e solai in lamiera collaborante. Le facciate nord, est e ovest, ovvero quelle orientate verso Piazza della Libertà e Piazza Pelosi, sono caratterizzate da una facciata continua in vetro strutturale dotata di frangisole metallici con finiture effetto legno. Una porzione della parete Nord sarà arricchita con un rivestimento vegetale, che si estenderà a partire dal piano primo per poi arrivare all'ultimo livello del fabbricato.

La facciata sud, visibile dagli edifici esistenti e dalla scala tradizionale di collegamento tra Piazza della Libertà e Piazza Pelosi, è invece costituita da una parete piena realizzata in blocchi multistrato termoisolanti in argilla espansa intonacati con finitura bianca.

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.



Vista da Piazza della Libertà (Scorcio sulla Scala tradizionale di collegamento a Piazza Pelosi)



Vista da Piazza Pelosi

mandataria



mandante





IL PARCHEGGIO INTERRATO

Come già specificato in precedenza il progetto propone la realizzazione di una nuova struttura destinata a parcheggio interrato, in modo da soddisfare la richiesta locale di posteggio e la contemporanea riqualificazione delle aree esterne soprastanti.

Il parcheggio da realizzarsi su Piazza della Libertà si sviluppa su due livelli, uno seminterrato al livello -1 e l'altro interrato a livello -2.

L'accesso e l'uscita all'autorimessa avvengono da via XX Settembre, a quota – 3,60 m circa rispetto alla Piazza soprastante, facilitate da una riorganizzazione della viabilità su questo tratto.

Su via XX Settembre infatti sono state previste due corsie a senso unico di percorrenza: una corsia, quella di destra, resta a servizio della viabilità locale originaria, verso l'incrocio con via IV Novembre, la corsia di sinistra è stata riservata invece all'attesa di ingresso e uscita dall'autorimessa.

Accedendo dal varco posto a livello -1 dell'autorimessa, è possibile percorrere lo spazio interno in maniera circolare, fino ad arrivare alla rampa interna al parcheggio, ubicata parallelamente a via XX Settembre.

La rampa ha un andamento rettilineo e presenta una larghezza non inferiore a 3 m, è del tipo carrabile con pendenza pari al 18% circa, a senso unico di marcia, e permette la discesa al livello -2 del parcheggio.

Per risalire al livello – 1 e quindi uscire su via XX Settembre, si prevede di realizzare una rampa semicircolare a corsia unica che consente il collegamento in risalita da – 2 a – 1. Detta rampa semicircolare è ubicata all'estremo Ovest del parcheggio e, specificatamente in prossimità dell'incrocio tra via XX Settembre e via IV Novembre.

All'interno di detta rampa circolare viene ubicata sia una scala pedonale per il collegamento verticale dal livello -2 e/o – 1 del parcheggio e fino a una zona coperta di Piazza della Libertà.

Un ulteriore collegamento verticale verrà realizzato nella zona Est del parcheggio, in adiacenza al confine con il muro di Piazza Pelosi, tale collegamento sarà realizzato:

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

- Da n.2 scale in acciaio, per collegare i due piani interrati del parcheggio con la Piazza della Libertà;

Presso detti collegamenti verticali verranno realizzati dei bagni a servizio dell'utenza.

Entrambi i livelli dell'autorimessa presentano superficie lorda pari a circa 2.260 mq ciascuno, per un totale di 160 posti auto.

Internamente presentano aperture di aerazione permanenti disposte sia a filo soffitto, sia sulle porzioni delle pareti che si sviluppano fuori terra del livello seminterrato -1. Le superfici di aerazione permanente risultano essere ampiamente superiori al minimo previsto dalla normativa antincendio e quindi superiore a 1/40 della superficie in pianta. L'altezza di piano non è inferiore a 2,20 m, valore minimo prescritto dalla normativa. In corrispondenza del varco di ingresso e di uscita dall'autorimessa a livello -1, ove si trovano anche le finestre permanenti di aerazione, sono state inserite nuove aiuole che delimitano le corsie di attesa ed accompagnano la percorrenza dei veicoli.

I due livelli dell'autorimessa sono collegati verticalmente da una scala in acciaio ad est e da un vano scala ad ovest ove alloggia anche la predisposizione di un vano ascensore, che fungono da uscite di sicurezza verso l'esterno.

Sono presenti, su entrambi i livelli, dei vani riservati all'alloggiamento degli impianti tecnici, come il quadro elettrico, il gruppo di pompaggio e le vasche antincendio per l'alimentazione dell'impianto idrico.

La pavimentazione della viabilità di accesso all'autorimessa sarà realizzata in asfalto e dotata di idoneo sistema di smaltimento acque meteoriche.

6. LE OPERE STRUTTURALI E LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI IMPIEGATI

Il complesso nella sua interezza sarà costituito da tre opere strutturali:

- 1- Una doppia paratia di pali in cemento armato del Dn. 60, interasse 1,20m e lunghezza rispettivamente da 12mt. e da 8mt., con due travi di coronamento;

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

- 2- Una struttura in cemento armato che comprende nella parte est la rampa circolare e il vano scala la predisposizione dell'ascensore di collegamento tra i piani;
- 3- Una struttura interna del parcheggio interrato, dell'edificio commerciale e della sua scala di accesso realizzata in acciaio.

I materiali impiegati rispetteranno le seguenti caratteristiche:

- Acciaio per c.a. B450C;
- Calcestruzzo classe c25/30 per gli elementi gettati in opera;
- Acciaio S355 per le strutture del parcheggio interrato e dell'edificio commerciale, con resistenza al fuoco R60;
- Solai di copertura in lamiera grecata con soletta collaborante in calcestruzzo;
- Magrone di sottofondo;
- Struttura della scala dell'edificio commerciale in acciaio;
- Struttura della rampa circolare e del vano scala e predisposizione ascensore in cemento armato;
- Pareti delle autorimesse lasciate in calcestruzzo a vista.

7. IMPIANTI

IMPIANTO ELETTRICO

Il progetto prevede la realizzazione dell'impianto elettrico (FM, illuminazione e terra) di un'autorimessa di 2 piani (interrati), dell'illuminazione della piazza a copertura dell'autorimessa, e di un edificio di 4 piani di cui i primi 3 ad uso commerciale e il quarto per uso uffici.

L'attività sarà dotata di nuovi impianti elettrici, stazioni di ricarica autoveicoli, impianto automatico controllo accessi, impianto di videosorveglianza, impianto di trasmissione dati.

L'impianto di dispersione sarà costituito dai ferri di armatura (dispersori di fatto) di alcuni pilastri posti al piano -2, collegati tramite corda nuda in Cu da 50 mmq.

ALIMENTAZIONE AUTORIMESSA

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'impianto dell'autorimessa è stato progettato considerando il luogo MARCIO (maggior rischio in caso d'incendio) oltre ad essere soggetto al controllo dei VV.F. in quanto di superficie complessiva coperta superiore a 300 m².

L'alimentazione "Alim autorimessa, ill. piazza e pompa antincendio" è un sistema di distribuzione di tipo TT con connessione trifase e con una tensione di esercizio di 230/400 V; tutti i circuiti saranno di tipo radiale. La potenza della fornitura è pari a 50.0 kW.

IMPIANTO FM

La struttura sarà alimentata da una fornitura con sistema elettrico di "I Categoria", tensione nominale di 400V c.a. Il sistema di distribuzione è di tipo TT trifase con neutro, di 85 kWh.

ILLUMINAZIONE ORDINARIA

L'impianto di illuminazione sarà realizzato in conformità Criteri Ambientali Minimi decreto 11 gennaio 2017 al punto "2.4.2.11 Impianti di illuminazione per interni ed esterni", utilizzando tutti corpi illuminanti a LED ad alta efficienza.

Il sistema di illuminazione previsto è ad alta efficienza, in ogni ambiente saranno utilizzati corpi illuminanti a LED avete un'efficienza superiore a 80 lm/W.

ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA

L'impianto sarà costituito esclusivamente da apparecchiature autoalimentate in cui il circuito di alimentazione degli apparecchi di illuminazione non è un circuito di sicurezza in quanto la batteria è interna all'apparecchio stesso.

ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA PER L'ESODO

Le vie di esodo così come previste dalla prevenzione incendi, avranno larghezza di 2 m, l'illuminamento orizzontale al suolo lungo la linea centrale della via di esodo, non sarà minore di 5 lx così come per la banda centrale, di larghezza pari ad almeno la metà di quella della via di esodo.

COLONNINE DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI

Nel parcheggio saranno installati terminali di carica per veicoli a trazione elettrica, ogni livello interrato sarà dotato di n° 1 colonnina con n° 2 prese cadauna in grado di erogare 16 kW c.a.

IMPIANTO TVCC

mandataria



mandante





Concessione del servizio di gestione delle aree di sosta a pagamento e realizzazione di verde attrezzato, piazza pubblica e autorimessa in Piazza della Libertà mediante finanza di progetto, ai sensi dell'art. 183 comma 15 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i.

L'area del parcheggio in argomento sarà dotata di impianto di videosorveglianza collegato con la centrale di telecontrollo del gestore e della Polizia Locale in modo da garantire sempre la sicurezza dell'utenza e il controllo delle apparecchiature.

IMPIANTO TERMICO

Non si prevede un impianto termico a servizio del parcheggio interrato, mentre per il locale commerciale sarà installato un impianto realizzato mediante macchine multisplit ad espansione diretta.

Le eventuali macchine condensanti saranno installate sulla copertura piana del fabbricato commerciale, comandate mediante telecomando in corrispondenza di ciascun locale.

Saranno utilizzate fonti di energia rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo i principi minimi di integrazione, le modalità e le decorrenze di cui all'allegato 3, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199.

La potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili (fotovoltaico installato sul tetto dell'edificio commerciale):

- superficie in pianta dell'edificio a livello del terreno S (mq): 252,00
- potenza elettrica (kW): 36,00
- potenza elettrica limite (kW): 13,86

La produzione di energia termica, in termini di percentuale, determina un fabbisogno, da soddisfare mediante il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, per:

- acqua calda sanitaria (%): 19,42
- acqua calda sanitaria, climatizzazione invernale, climatizzazione estiva (%): 77,91

Il sistema di climatizzazione (riscaldamento e raffrescamento) è realizzato con pompe di calore aria/aria, indipendenti per ogni piano dell'edificio, alimentate sia dalla rete che dall'impianto fotovoltaico.

mandataria



mandante





IMPIANTO ANTINCENDIO

In osservanza delle disposizioni normative vigenti di prevenzione incendi, l'autorimessa sarà protetta, oltre che da sistemi di protezione passiva (quali compartimentazioni resistenti al fuoco), anche da sistemi di protezione attiva, quali un impianto idrico antincendio ad acqua, costituito da idranti dotati di manichetta da 20 m, disposti in maniera tale da coprire tutte le superfici dei vari piani, e da un sistema di rivelazione costituito da rilevatori puntiformi.

Ad integrazione saranno anche installati estintori portatili del tipo a polvere e a CO₂ in alcuni ambienti particolari, uniformemente distribuiti ai piani, oltre ad alcuni in locali a rischio specifico (vani tecnici, depositi, etc.).

L'alimentazione dell'impianto antincendio avverrà mediante collegamento a gruppo di pompaggio a norma UNI 12854, costituito da una elettropompa principale ed una pompa pilota, alimentato da riserva idrica, il quale dovrà fornire le seguenti caratteristiche minime:

- Portata 485 l/min
- Prevalenza 260 kPa

La riserva idrica avrà una capacità utile di 15 mc.

La rete di distribuzione dell'acqua antincendio sarà dotata di apposito attacco DN 70 per le autopompe dei Vigili del Fuoco disposto all'esterno del fabbricato in posizione facilmente raggiungibile dai mezzi di soccorso dei V.V.F.

L'impianto idrico antincendio, del tipo manuale, sarà costituito da n. 10 idranti DN 45 distribuiti rispettivamente n. 5 al livello -1 e n. 5 al livello -2.

La rete idranti sarà dimensionata in base alla norma UNI 10779 con livello di pericolosità pari a 1.

IMPIANTO DI ALLARME INCENDIO

L'impianto sarà dotato di pulsanti di segnalazione manuale e di allarme incendio. Le funzioni di evacuazione ed allarme saranno espletate mediante dispositivi di diffusione visuale e sonora o altri dispositivi adeguati alle capacità percettive degli occupanti ed alle condizioni ambientali.

mandataria



mandante





8. DISPOSIZIONI ANTINCENDIO

L'autorimessa rientra tra le attività soggette a controllo da parte dei Vigili del Fuoco, in quanto si tratta di un'autorimessa pubblica con superficie complessiva coperta superiore a 3.000 mq. L'autorimessa sarà realizzata nei due livelli interrati sottostanti la piazza, avrà un unico compartimento di superficie complessiva pari a circa 4.511 mq, e accesso diretto da Via XX Settembre, in corrispondenza del piano seminterrato, il quale costituisce piano di riferimento ai sensi del D.M 18/10/2019. I vani scala di collegamento con la piazza posta al livello superiore e nei quali si trova lo sbarco degli ascensori, nonché le strutture di separazione con il piano terra del nuovo edificio adibito ad uffici, avranno caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 60.

Inoltre verranno garantiti i seguenti requisiti di legge:

- Ventilazione permanente non inferiore a 1/40 della superficie in pianta;
- Scale di tipo protetto;
- Rispetto della massima lunghezza consentita per le vie di fuga;
- Presenza dell'illuminazione di sicurezza conforme alle norme e alle disposizioni legislative applicabili;
- Impianto idrico antincendio;
- Impianto di rivelazione di fumo e calore;
- Impianto di allarme antincendio;
- Estintori;
- Segnaletica orizzontale e verticale.

mandataria



mandante

