

COMUNE DI SASSARI

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (PUA)
VIA LUNA E SOLE – VIA DEGLI ASTRONAUTI
PROGETTO NORMA B2 / TAV. 5.8.2.1

STUDIO TECNICO
Ing. Ferdinando Fiori

Via Dalmazia 20 - 09127 - Cagliari -

ALLEGATO	DATA	SCALA:
18	Agg. Dicembre 2022	

ELABORATO:

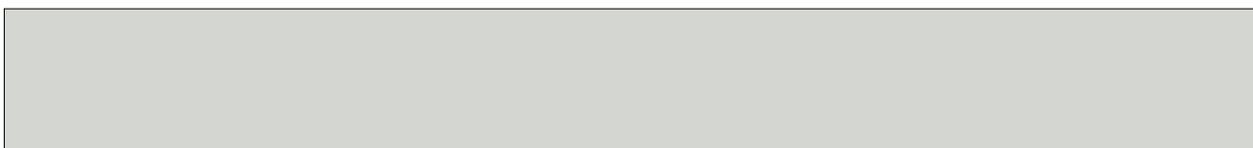
RELAZIONE TECNICA

ILPROGETTISTA

Ing. Ferdinando Fiori

ILCOMMITTENTE

Maspa srl



PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
"Progetto Norma B2"
Via Luna e Sole – Via degli Astronauti
TAV. 5.8.2.1

RELAZIONE

1. PREMESSA

La presente relazione illustra il Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A.) riguardante le aree ubicate all'interno della città in corrispondenza della via Luna e Sole e della via degli Astronauti.

Trattasi di aree regolamentate dal "Progetto Norma B2 – Tav. 5.8.2.1" del P.U.C. vigente.

Il P.U.A. in parola è stato redatto in conformità alle prescrizioni contenute nel predetto "Progetto Norma" del P.U.C.

2. PROPONENTE E PROGETTISTA

Il P.U.A. viene presentato dalla società:

- **MASPA S.R.L.**, con sede legale a Cagliari in Viale Merello n.8, Codice Fiscale e numero d'iscrizione al registro delle Imprese di Cagliari: 00308950922, telefono: 070-275681 / 347-3719537, fax: 070-2080704, e-mail: maspa@maspa.it; PEC: maspasrl@pec.it;

la quale ha titolo e disponibilità giuridica di tutte le aree oggetto del predetto Progetto Norma per tramite di contratto stipulato in data 11.01.2018, registrato a Cagliari il 22.01.2018 al n.326, con l'attuale ente proprietario delle stesse che risulta essere la "Congregazione Pie Sorelle Educatrici di San Giovanni Evangelista", con sede legale in Sassari, Piazza d'Armi n.28, Codice Fiscale: 01854240908.

Progettazione: Studio Tecnico Dott. Ing. Ferdinando Fiori, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Sassari al n.353, con studio a Cagliari in Via Dalmazia n.20, telefono: 333-2559900, e-mail: studio.tecnico.ingg.fiori@gmail.com; PEC: ingferdinandofiori@pec.it.

3. IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Le aree oggetto di P.U.A., tutte ricadenti al Foglio 89, risultano essere distinte in Catasto ai seguenti Mappali:

- 1325 di 5.755 mq.;
- 815 di 332 mq.;

- 821 di 2.094 mq.;
- 1310 di 1.155 mq.;
- 1330 di 571 mq.;
- 822 di 2.426 mq.;

per un totale quindi, complessivo, di 12.333 mq.

Avendo i rilievi topografici dell'area interessata dal P.U.A. evidenziato una superficie reale inferiore a quella catastale (di circa 138 mq.), nella redazione del P.U.A. ci si è avvalsi della superficie reale che, peraltro, corrisponde a quella indicata anche nel Progetto Norma (12.195 mq.) e sarà, di conseguenza, quest'ultima, di **12.195 mq.**, la superficie utilizzata.

4. DESCRIZIONE DEL SITO

Allo stato attuale le aree oggetto di P.U.A. sono del tutto **inedificate** (ad eccezione di qualche vano tecnico di modestissime dimensioni di cui è prevista la demolizione).

Appaiono **incolte** e caratterizzate da una **rada vegetazione** priva di significativo valore.

Gli alberi ubicati nelle parti interessate dall'edificazione private verranno traslati nelle aree in cessione al Comune.

Il lotto si presenta ben individuato ed è interamente **circondato da un ambito urbano consolidato** caratterizzato da edifici plurifamiliari di trentennale realizzazione.

Risulta essere caratterizzato da un rilevato morfologico che degrada dolcemente dal punto più elevato posto in corrispondenza della parte alta della via degli Astronauti a quello più basso ubicato in coincidenza della via Luna e Sole.

5. MOTIVAZIONI PROPOSTA PROGETTUALE

La soluzione progettuale si caratterizza per un **rispetto integrale** degli indici e delle zonizzazioni/dislocazioni stabilite nel Progetto Norma: **il P.U.A. proposto, cioè, altro non è che l'identico PN approvato dal P.U.C.**

Il P.U.A., pertanto, prevede l'**esatta corrispondenza** delle aree individuate nel Progetto Norma come area privata edificabile e area pubblica per standard. All'Amministrazione Comunale, quindi, verranno **cedute**, contestualmente alla firma della Convenzione, e previo idoneo frazionamento, le aree individuate nel PN come cessioni per standard. L'Amministrazione Comunale avrà dunque in proprietà la superficie di **mq. 5.372**.

Il comparto che ci occupa risulta essere ripartito in tre diverse e ben distinte sub-zone tra le quali vi è quella consistente nelle "cessioni dell'Unità di Intervento B".

La scelta progettuale adottata appare tanto semplice quanto **funzionale e pratica**. La scelta di rispettare il concentramento di tutte le aree di cessione in un'unica ben compatta zona consente, non solo da un punto di vista meramente funzionale, di moltiplicare gli "effetti urbani" del complesso "in cessione", che viene così a costituirsi come fulcro ordinatore, centro di futuri servizi comunali per l'intero ambito urbano in cui ricade l'intervento.

Invero, la presenza del predetto fulcro funzionale allo svolgimento di attività di uso pubblico potrà significativamente **arricchire di funzioni urbane la zona**, integrando, in maniera assolutamente organica, gli ambiti già edificati e quelli edificandi.

Appare non secondario, inoltre, aggiungere che, in questo modo, si potrà:

- EVITARE LA DISPERSIONE DI SERVIZI PUBBLICI in un'area rada, con conseguente loro depotenziamento di efficacia ed efficienza rispetto al fondamentale bisogno di attrezzature pubbliche, non solo e non tanto del comparto in esame quanto del complessivo intorno urbano;
- CONTRIBUIRE AL DISEGNO URBANO COMPLESSIVO con un'area pubblica ben definita e nuovi edifici privati inseriti congruentemente nell'assetto urbanistico interno ed esterno al comparto;
- AUMENTARE LA QUANTITA' E LA QUALITA' DELLE AREE a effettivo uso pubblico e collettivo in conformità con l'indicazione del P.U.C. e dell'Amministrazione;
- ESSERE RISPONDENTI ALLE INDICAZIONI DEL PROGETTO NORMA del P.U.C.;
- DARE UNA FORMA URBANA COERENTE AL NODO fra verde, strade, residenza esistente e presente Piano Attuativo.

6. LINEE GUIDA DELL'INTERVENTO

La proposta progettuale nasce dalla volontà di **riqualificare l'ambito di riferimento** prevedendo la riorganizzazione complessiva dell'area.

Il nuovo disegno urbano che si verrà a creare vuole essere fortemente **connesso** con il tessuto sul quale si insedia.

Il P.U.A. tiene conto dei seguenti elementi che finiscono per determinare la nuova sistemazione dell'intero comparto:

1. effettuazione di tutte le corpose cessioni previste nel Progetto Norma (5.372 mq. su di una superficie territoriale di 12.195 mq. → cioè circa il 45% della ST), con l'ulteriore rispetto della ripartizione in S3 e S4 prescritta dal PN;
2. realizzazione, a carico della Proponente, del parcheggio pubblico (S4) previsto nel PN;
3. dislocazione delle cessioni e degli interventi edificatori in modo totalmente conforme alle prescrizioni del PN;
4. posizionamento degli interventi edificatori previsti per l'Unità "B" non strettamente a ridosso della via Luna e Sole, ma loro traslazione in una posizione più arretrata rispetto alla medesima via e ciò al fine di creare una zona "filtro", continua ed armonica, lungo la stessa via Luna e Sole.

In tal modo, si ritiene di aver perseguito il triplice beneficio di:

- riduzione dell'impatto visivo che sarebbe maggiore qualora i nuovi fabbricati fossero edificati in adiacenza alla strada;
- fruizione più efficiente e confortevole dei nuovi edifici allontanandoli appunto dalla strada;
- creazione di uno sky-line ordinato ed armonioso oltreché rispettoso dell'edificato esistente.

7. PRECISAZIONI PROGETTUALI

Il Progetto Norma identifica, per l'area di che trattasi, **due differenti Unità di Intervento** (denominate "A" e "B").

La porzione edificabile dell'Unità "B" viene allocata dal PN in una fascia limitrofa alla via Luna e Sole in posizione discosta dalla via degli Astronauti, mentre le **relative cessioni** vengono distribuite in una zona ad angolo tra la medesima via Luna e Sole e la via degli Astronauti, con un "lembo" delle stesse che giunge fino alla via Dau.

Per l'Unità "A" invece non vengono prescritte cessioni ed il suo ambito edificabile viene collocato nella parte alta del comparto, lungo la sola via degli Astronauti. Pertanto, il PN in esame ripartisce il territorio di proprio riferimento in **tre diverse e ben distinte "zone"** (Unità "A", Unità "B" e cessioni dell'Unità "B") ben circoscrivendo e puntualmente individuando graficamente/planimetricamente ciascuna di esse.

La soluzione progettuale rispetta integralmente le dislocazioni delle tre suddette zone disposte dal PN.

8. PARAMETRI URBANISTICI

I parametri urbanistici delle aree in oggetto sono indicati nel "Progetto Norma B2 - Tav. 5.8.2.1" del P.U.C. vigente.

Le aree vengono distinte in due Unità d'Intervento secondo la Tabella che segue:

Unità Intervento	Superficie Territoriale	Indice Territoriale	Volume Massimo	Abitanti insediabili	Standard cessioni
A	2.383	3,00	7.149	/	0
B	9.812	2,70	26.492	177	5.372

MODALITA' DI ATTUAZIONE

Piano attuativo (P.U.A.) unitario A+B di iniziativa privata o pubblica. Possibile attuazione per unità d'intervento separate (A e B come indicate in Progetto Norma)

DESTINAZIONI D'USO AMMESSE

- Unità di Intervento A:

Strutture ricettive extralberghiere:

- Macrocategoria 1: **RES02**;
- Macrocategoria 2: **TR02** fino ad un massimo del 90%;
- Macrocategoria 4: **DIR07** e **DIR08** fino ad un massimo del 20%.

- Unità di Intervento B:

- Macrocategoria 1: **RES01** fino ad un massimo del 70%;
- Macrocategoria 1 **RES03.a** e Macrocategoria 4 **COMM01a-COMM01b-COMM06** fino ad un massimo del 40%.

CATEGORIE D'INTERVENTO

I.1-I.2-I.3-I.4-I.4bis-I.5-I.6-I.7-I.8-I.9-I.10-I.11

In assenza di P.U.A. per i fabbricati esistenti sono ammessi:

interventi di manutenzione ordinaria, di manutenzione straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia senza incremento di volumetria.

In presenza di P.U.A sono consentiti tutti gli interventi previsti nello stesso Piano Attuativo.

AUTORIMESSE E PARCHEGGI

Per parcheggi connessi alle destinazioni d'uso previste deve essere garantita una quantità minima di spazi destinati a parcheggi nella misura stabilita dal regolamento edilizio.

CESSIONI A USO PUBBLICO

Totale standard = Mq. 5.372. Le localizzazioni delle cessioni hanno valore indicativo e non prescrittivo.

I vari dati di Progetto Norma di cui sopra sono ricapitolati nella Tabella in calce a questa Relazione.

9. INTERVENTO PRIVATO

Per quanto concerne l'Unità di Intervento A: è prevista la realizzazione di un unico corpo di fabbrica ed avrà le destinazioni d'uso ammesse dal Progetto Norma e che risultano essere meglio specificate nella Tabella riportata in seguito. I relativi parcheggi di pertinenza saranno

garantiti con adeguati spazi interrati ed anche fuori terra nelle aree private non occupate dall'edificio e dalla viabilità privata.

Per quanto concerne l'Unità di Intervento B: è prevista la realizzazione di un unico corpo di fabbrica avente destinazione commerciale al piano terra mentre gli eventuali piani superiori avranno destinazione residenziale e/o le ulteriori destinazioni d'uso ammesse dal Progetto Norma; il tutto come da Progetto Norma e come da Tabella che segue. I parcheggi verranno dislocati negli spazi privati fuori terra ed interrati ai quali si accederà con idonea rampa.

I dati di progetto sono ricapitolati ed indicati nella Tabella posta al termine della Relazione.

10. ATTUAZIONE DEL PIANO

Il P.U.A. si potrà attuare con due diversi interventi totalmente indipendenti tra di loro ed anche da attuarsi in tempistiche differenti ed autonome: il tutto, ovviamente, previa firma della Convenzione con cessione delle aree previste all'Amministrazione Comunale.

I due diversi interventi saranno i seguenti:

- l'intervento per l'Unità A;
- l'intervento per l'Unità B.

L'intervento per l'Unità B, essendo particolarmente "corposo" ed anche impegnativo dal punto di vista della sua attuazione economica, potrà essere eseguito per tramite, eventualmente, di due "lotti"/"step" autonomi e funzionali di cui, il primo, rappresentato dalla realizzazione del piano terra ed il secondo dall'edificazione degli ulteriori piani in elevazione.

Stante la presenza nell'ambito di intervento di tutte le opere di urbanizzazione, le stesse, conseguentemente, non devono essere realizzate (ad eccezione dell'esecuzione del parcheggio pubblico S4), e ciò, del resto, è statuito dal fatto che le "Zone B" sono quelle parti di territorio totalmente o parzialmente edificate che si presentano con un tessuto definito, dotato di infrastrutture primarie ed in gran parte edificato.

I collegamenti di ciascun intervento alle reti idriche-fognarie, elettriche, telefoniche e del gas verranno realizzati a cura e spese del Proponente e verranno realizzati secondo le indicazioni dei fornitori dei servizi.

All'Amministrazione Comunale saranno dovuti, oltre al costo di costruzione, anche gli oneri relativi alle urbanizzazioni primarie e secondarie da pagare nel momento in cui si richiederà il permesso di costruire per ognuno degli interventi previsti.

11. VIABILITA' E IMPATTO TRASPORTISTICO

Sono previsti **accessi pedonali** e **carrabili** in armonia con la dislocazione degli ambiti privati e pubblici previsti dal PN.

La configurazione viaria del contesto appare **sufficientemente dimensionata** e non si rileva perciò che possa generarsi l'insorgenza di specifiche criticità in ordine ad un eventuale aumento di traffico veicolare nella zona che, seppur intenso, non denota mai problematiche particolari se non, ed in modo comunque del tutto contenuto, nella Via Luna e Sole nelle fasi di accesso e uscita dal complesso scolastico del Canopoleno.

Il flusso veicolare, viceversa, diminuirà significativamente quando verrà realizzata la **nuova circonvallazione** che seguirà il prolungamento della Via Di Vittorio e che consentirà di pervenire alla zona di Baddimanna ed ai centri dell'Anglona senza dover obbligatoriamente raggiungere il viadotto di Via Don Sturzo attraversando la Via Luna e Sole.

L'esistenza di **numerose fermate dei mezzi pubblici** e la frequenza dei loro passaggi assicura già oggi un collegamento pubblico adeguato con le varie parti della città.

L'analisi ex-ante delle condizioni di traffico "future", ossia in presenza degli edifici previsti in progetto, valutate le condizioni operative del deflusso veicolare che si realizzeranno in corrispondenza della Via Luna e Sole e della Via degli Astronauti, conferma come le nuove aree oggetto di P.U.A. siano **opportunamente raccordate alla viabilità**, in modo tale da non determinare, nelle situazioni di massimo utilizzo delle aree in argomento, condizioni di intralcio alla circolazione sulla viabilità (ad esempio la formazione di code).

La sistemazione progettuale del caso in esame prevede **tre accessi** all'area di cui due per le zone "A" e "B" private ed uno per la zona dei parcheggi pubblici. Gli accessi posti in progetto risultano sufficientemente ampi da garantire un afflusso delle auto in maniera da non creare intralci alla circolazione pubblica sia nelle manovre di ingresso che di uscita (larghezza passo minimo m. 9,00). Questi sono stati dimensionati e collocati in modo tale da garantire un sufficiente livello di sicurezza durante l'esecuzione delle manovre necessario all'ingresso e all'uscita dei veicoli dalle aree in progetto. Tutto ciò consentendo l'incanalamento nelle correnti di traffico presenti della viabilità pubblica.

L'assenza di **manovre d'attraversamento** delle strade interessate dall'intervento in progetto garantisce che le correnti di traffico in transito sulle stesse non risultino disturbate dai veicoli in entrata e uscita dall'area di che trattasi e pertanto le loro condizioni di deflusso permangono stabili e corrispondenti al livello di servizio precedente.

12. RETE DEI SERVIZI PRIVATI

Le aree in oggetto risultano ricadere in un **contesto urbano già dotato di tutte le principali reti infrastrutturali** (acqua, fogna, energia elettrica, telefono, gas). Non dovranno essere perciò realizzate delle opere di urbanizzazione esterne al comparto. I collegamenti dei vari interventi privati alle reti idriche, fognarie, telefoniche, elettriche e del gas verranno realizzate a cura e spese del Proponente e secondo le indicazioni degli enti erogatrici dei suddetti servizi.

** *** **

Si prevede la realizzazione dei seguenti servizi di rete: raccolta acque nere, raccolta acque bianche, adduzione idrica, adduzione energia elettrica, impianto d'illuminazione pubblica, predisposizione di cavidotti per passaggio linea telefonica.

I reflui verranno convogliati alle reti comunali realizzando un collegamento alla via Luna e Sole in cui sono ubicati i pozzetti di mandata d'entrambe le reti. Dalla stessa strada sarà inoltre derivata l'adduzione idrica.

Per l'adduzione dell'energia elettrica si prevede, se necessaria, la realizzazione di una cabina in corrispondenza della via Luna e Sole. La predisposizione per la linea telefonica sarà preventivamente concordata con l'ente preposto.

Più nello specifico viene evidenziato quanto segue.

Raccolta acque nere

Per la raccolta delle acque nere si prevede la realizzazione di collettori del diametro di 200 mm che giungano verso la via a sud del comparto, con adduzione alla fognatura pubblica della via Luna e Sole. I collettori partiranno dai fabbricati privati.

Le fogne saranno realizzate mediante tubazioni in PVC a doppia parete (corrugato esternamente e liscio internamente), entro apposito scavo su letto di posa in sabbia dello spessore di almeno 10 cm e rinfiancate con lo stesso materiale per uno spessore pari a 2/3 del diametro della tubazione.

In corrispondenza degli allacci interni, saranno disposti pozzetti d'ispezione in calcestruzzo vibrato di dimensioni interne minime 100x100x100 cm con chiusino di classe D400.

Gli allacci all'edificio privato saranno realizzati mediante pozzetti sifonati in calcestruzzo di dimensioni interne 60x60x60 cm con chiusino di classe D400.

Smaltimento acque bianche

Per lo smaltimento delle acque meteoriche si prevede la realizzazione di una rete parallela a quella delle acque nere, con tubazioni della stessa tipologia e del diametro di 300 mm, posate all'interno dello stesso scavo. La rete delle acque bianche sarà però più estesa di quella delle acque nere, in quanto la prima diramazione dovrà estendersi per tutta la lunghezza della strada a nord del comparto.

I pozzetti d'incrocio e quelli d'ispezione, ad interasse non superiori ai 40 m, saranno realizzati con gli stessi materiali e con le stesse misure di quelli delle acque nere.

I pozzetti in calcestruzzo per la raccolta delle acque meteoriche, di dimensioni interne 60x60x60 cm, saranno situati ai margini della strada a sud del comparto in corrispondenza dei pozzetti d'ispezione.

Adduzione idrica

La rete di adduzione dell'acqua potabile sarà realizzata mediante tubazioni in polietilene ad alta densità PN16 del diametro di 63 mm, posati entro apposito scavo, e rinfiancati in sabbia, a quota superiore a quella delle acque bianche e nere.

In corrispondenza delle intersezioni saranno disposte delle saracinesche a corpo sferoidale DN63, con chiusino in ghisa, in modo da poter intercettare l'alimentazione idrica dei singoli tratti. Data la tipologia degli interventi edilizi, gli allacci idrici avranno collari di presa DN63 e valvola a sfera, realizzati mediante tubazione in PEAD PN16 di adeguato diametro attestata entro un'apposita nicchia con portello in lamiera a bordo lotto.

Adduzione energia elettrica

Per la distribuzione interna, dal punto di "presa" indicato dall'Enel, si utilizzeranno tubazioni in polietilene a doppia parete (corrugato esternamente e liscio internamente) posate entro apposito scavo alla profondità minima di 60 cm, con letto di posa e rinfianchi in sabbia.

Si prevede la posa di una tubazione dorsale di diametro 125 mm lungo la strada a sud del comparto, con tratti in derivazione di diametro 110 mm.

In corrispondenza degli incroci e degli allacci ai lotti si disporranno pozzetti di derivazione in calcestruzzo di dimensioni interne 40x40x40 cm con chiusino in ghisa di classe D400.

Illuminazione

Per l'illuminazione delle aree esterne si installeranno pali in acciaio zincato HSP dell'altezza di 6 m f.t. con armature SAP 150 W, ad interasse di 20 m. Le linee elettriche di alimentazione, realizzate mediante cavi FG7R da 16 mmq per le dorsali e da 4 mmq per le derivazioni, saranno infilate entro cavidotti in polietilene a doppia parete (corrugato esternamente e liscio internamente) posati entro apposito scavo alla profondità minima di 60 cm, con letto di posa e rinfianchi in sabbia.

Alla base di ogni palo ed in corrispondenza delle linee si disporranno pozzetti di derivazione in calcestruzzo di dimensioni interne 30x30x30 con chiusini in ghisa di classe D400. Le derivazioni saranno eseguite mediante muffole in resina colata a due o tre vie.

L'accensione dell'impianto sarà comandata mediante interruttore crepuscolare con fotocellula.

Rete telefonica

La predisposizione per l'allaccio telefonico all'edificio privato sarà realizzata mediante tubazioni in polietilene a doppia parete (corrugato esternamente e liscio internamente) di diametro 110 mm posate entro apposito scavo alla profondità minima di 60 cm, con letto di posa e rinfianchi in sabbia. Il percorso delle tubazioni sarà parallelo a quello delle tubazioni ENEL, con i distanziamenti minimi previsti dalle norme.

In corrispondenza degli incroci e dell'allaccio all'edificio si disporranno pozzetti di derivazione in calcestruzzo di dimensioni interne 40x40x40 cm con chiusino tipo Telecom. Il progetto dovrà comunque essere presentato alla TELECOM, e realizzato secondo le indicazioni fornite dai tecnici dell'azienda.

13. AUTORIZZAZIONI PAI

Nel presente progetto vengono anche accluse idonee **Relazione Geologica-geotecnica** e **Relazione Idraulica** con relativo **Studio di Invarianza**.

In funzione degli aggiornamenti recentemente intervenuti sulle Norme di Attuazione del PAI, per tramite di Deliberazione di G.R. 2/8 del 20.01.2022 e successivo Decreto del Presidente della Regione n.14 del 07.02.2022, si potrà procedere nell'approvazione dei suddetti studi idrogeologici di accompagnamento del P.U.A., essendo la città di Sassari dotata di uno studio comunale di assetto idrogeologico relativo all'intero suo territorio già adottato dall'Autorità di Bacino, secondo la procedura stabilita alla lettera "b" del comma 2-ter dell'articolo n.8 delle NTA del PAI.

14. PARCHEGGIO PUBBLICO

Il PN prevede un'area da destinarsi a parcheggio pubblico.

Detta area verrà sistemata a parcheggi pubblici con oneri a carico della Proponente; il tutto come meglio descritto graficamente nella Tavola n.11 allegata.

Le opere prevederanno la realizzazione dei sottofondi e della pavimentazione in conglomerato bituminoso drenante carrabile per sopportare i carichi da viabilità urbana, la recinzione metallica, un ingresso ed una uscita fino al piano stradale incluse le pedane di accesso, le opere di smaltimento delle acque piovane, l'impianto idrico per l'irrigazione di alcune aiuole in progetto e l'impianto di illuminazione pubblica e, comunque, tutto quanto previsto dalle normative per rendere conforme l'infrastruttura.

TABELLE

INDICI URBANISTICI

UNITA' DI INTERVENTO	SUP. Territoriale Progetto Norma (mq)	INDICE Territoriale (mc/mq)	VOL Max PN (mc)	STANDARD Cessioni (mq)	SUP. Fondiarie (mq)	INDICE Fondario PUC Art.23 NTA (mc/mq)	VOLUME Max da PUC (mc)
A	2.383	3,00	7.149	0	2.383	7,00	16.681
B	9.812	2,70	26.492	5.372	4.440	7,00	31.080

PARAMETRI URBANISTICI P.U.A.

DATI PROGETTO NORMA

SUPERFICIE TERRITORIALE TOTALE	12.195 mq.
SUPERFICIE UNITA' D'INTERVENTO "A"	2.383 mq.
SUPERFICIE UNITA' D'INTERVENTO "B" AL LORDO DELLE CESSIONI	9.812 mq.
CESSIONE UNITA' D'INTERVENTO "B"	5.372 mq.
SUPERFICIE PRIVATA UNITA' D'INTERVENTO "B" AL NETTO DELLE CESSIONI	4.440 mq.
VOLUME UNITA' D'INTERVENTO "A" - Macrocategoria 1: RES02; - Macrocategoria 2: TR02 fino ad un massimo del 90%; - Macrocategoria 4: DIR07 e DIR08 fino ad un massimo del 20%	7.149 mc.
VOLUME UNITA' D'INTERVENTO "B" - Macrocategoria 1: RES01 fino ad un massimo del 70%; - Macrocategoria 1: RES03 e Macrocategoria 4: COMM01a - COMM1b - COMM06 fino ad un massimo del 40%	26.492 mc.

DATI MAX DI PROGETTO

UNITA' D'INTERVENTO "A"

SUPERFICIE LOTTO PRIVATO	2.383 mq.
INDICE FONDIARIO MAX	3,00 mc/mq
ALTEZZA MAX	n.5 piani fuori terra
VOLUME MAX	7.149 mc.
VOLUME CON DESTINAZIONE D'USO RES02 E TR02 (90%)	6.434 mc.
VOLUME CON DESTINAZIONE D'USO DIR07 E DIR08 (10%)	715 mc.

UNITA' D'INTERVENTO "B"

SUPERFICIE UNITA' D'INTERVENTO "B"	9.812 mq.
SUPERFICIE IN CESSIONE	5.372 mq.
SUPERFICIE LOTTO PRIVATO	4.440 mq.
INDICE FONDIARIO MAX	5.96 mc/mq
ALTEZZA MAX	n.6 piani fuori terra
VOLUME MAX	26.492 mc.
VOLUME CON DESTINAZIONE D'USO RES01 (70%)	18.544 mc.
VOLUME CON DESTINAZIONE D'USO RES03 - COMM01a - COMM1b - COMM06 (30%)	7.948 mc.

TABELLA COMPARATIVA POSTI AUTO LEGGE 122/89 (Tognoli)

Art.43 R.E. PUC SASSARI - Lg 122/89 Tognoli

UNITA' D'INTERVENTO "A"

Parcheggi pubblici: 631 mq.

Parcheggi privati:

Sup. necessaria: $1\text{mq}/10\text{mc}$ costruito = $7.149 * 1\text{mq}/10\text{mc} = 714$ mq

Sup. disponibile: 1.261 mq piano interrato

UNITA' D'INTERVENTO "B"

Sup. necessaria: $1\text{mq}/10\text{mc}$ costruito = $18544,40 * 1\text{mq}/10\text{mc} = 1854,44$ mq

Sup. disponibile: 2610 mq per piano interrato

ELABORATI GRAFICI ALLEGATI

Per quanto non specificato nella presente relazione si rimanda alle tavole ed agli elaborati allegati (anche in formato shape):

- I.** Tavola 1 - Estratto PUC e Stralcio NTA;
- II.** Tavola 1 bis - Progetto Norma;
- III.** Tavola 2 - Stralcio Mappa Catastale;
- IV.** Tavola 3 - Rilievo del verde e manufatti esistenti;
- V.** Tavola 4 - Documentazione fotografica;
- VI.** Tavola 5 - Estratto Cartografia - Stato dei luoghi reale;
- VII.** Tavola 6 - Planimetria di progetto e Planivolumetrico;
- VIII.** Tavola 7 - Sezioni stradali;
- IX.** Tavola 8 - Schema allacci fognari ed elettrici;
- X.** Tavola 9 A - Tipologie edilizie Unità Intervento "A";
- XI.** Tavola 9 B - Tipologie edilizie Unità Intervento "B";
- XII.** Tavola 9 C - Schemi di calcolo volumetria;
- XIII.** Tavola 10 - Assonometrie e Fotoinserimenti;
- XIV.** Elaborati in formato shape;
- XV.** Relazione Geologica e Geotecnica con relativa "compatibilità";
- XVI.** Relazione Invarianza Idraulica e Reti;
- XVII.** Studio di Compatibilità idraulica;
- XVIII.** Relazione Tecnica;
- XIX.** Norme Tecniche di Attuazione;
- XX.** Schema di Convenzione;

XXI. Tavola 11 - OO.UU. – Progetto parcheggio pubblico;

XXII. Computo Metrico OO.UU. (parcheggio pubblico);

Sassari, 22.12.2022.

Il Progettista
Ing. Ferdinando Fiori