

COMUNE di CASTENASO

(Provincia di Bologna)

Piano Urbanistico Attuativo per l'attuazione del Comparto Ans C2.2 "Castenaso Est" sito nel capoluogo **Via dei Mille**

Aggiornamenti

Oggetto

Data

novembre
2013

RELAZIONE ILLUSTRATIVA RELAZIONE LEGGE N° 13/1989 ABACO ATTREZZATURE

N° tavola

Progetto Urbanistico e Infrastrutture



ediltecnica s.r.l.
via mazzini, 227 - 40062 molinella (bologna)
tel. 051/88.01.01 fax 051/88.70.80

Arch. Roberta Ronzani

(timbro e firma)



**Consorzio Cooperative
Casa e Servizi s.c.a.r.l.**
Via A. Canova 24 - Bologna
tel. 051.3767111 - fax 051.3767199

Ing. Giselda Teti

(timbro e firma)

Studio Vanti & Gigante s.r.l.

Via B. Bottau, 4 - Castenaso (Bo)
tel. 051.787127
e-mail: studiovantigigante@yahoo.it

Arch. Anna Maria Gigante

(timbro e firma)

La Proprietà

Federici Saverio

Coop.va Edif. La Pianorese s.c.a r.l.

Lorenzetti Carlo

Federici Fabrizio

Federici Lea

Spazio riservato
all'Ufficio Tecnico

Soverini Franca

COMUNE DI CASTENASO
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA
NELLE AREE INDIVIDUATE DAL VIGENTE POC 2009-2013
COMPARTO PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI NELL'AMBITO
ANS C2.2 (CASTENASO EST)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LO STATO ATTUALE

L'area interessata dal progetto di PUA è collocata nel capoluogo del Comune di Castenaso ed è classificata dal vigente POC come *"Comparto per nuovi insediamenti urbani nell'ambito ANS C2.2 (Castenaso Est)"*.

L'area è costituita da due sub ambiti, definiti al loro interno "est" ed "ovest" connessi fra loro dalla direttrice di Via dei Mille.

Il complesso dei due sub ambiti si estende dalla via dei Mille fino a lambire la linea ferroviaria verso sud-est e dalla via dei Mille verso la parallela via Fiesse verso nord-ovest.

Il sub ambito ovest in particolare, limitrofo da un lato all'edificato di recente costruzione del comparto C1.1g-h è caratterizzato da un andamento altimetrico evidentemente depresso rispetto sia alla via dei Mille ed in modo pronunciato, con un salto di quota di circa 2.00 mt., con l'edificato limitrofo.

Sui restanti lati non caratterizzati dalla viabilità o dalla ferrovia o dall'edificato di via Dante Alighieri, entrambi i sub ambiti sono confinanti con aree ad uso agricolo, che pur in posizione prossima all'edificato mantengono ancora le caratteristiche a cui sono adibiti.

Accessibilità

I terreni sono accessibili unicamente dalla via dei Mille, che quindi costituirà il perno viario su cui si andranno a collocare gli accessi del nuovo edificato.

La viabilità oggi parte di un territorio non urbanizzato, si presenta come una strada di dimensioni ridotte per il doppio senso ma è anche caratterizzata da un tratto interamente rettilineo di circa 620 mt. dall'incrocio con via Mascherone fino ad una curva quasi a gomito di raccordo con la via Bentivogli.

Un ulteriore tratto terminale di testa della via dei Mille è di accesso ad un immobile privato posto a ridosso del passaggio a livello e non entra in relazione con il traffico veicolare che interessa la via dei Mille.

E' caratterizzata solo nel tratto terminale, a ridosso del raccordo con via Bentivogli, da accessi prevalentemente pedonali ai condomini realizzati nell'ambito del comparto adiacente e da pochi accessi carrai a servizio di abitazioni singole.

L'edificato circostante

La zona residenziale adiacente è caratterizzata da un edificato di media densità e di recente realizzazione, prevalentemente caratterizzato da costruzioni pluripiano oltre quattro edifici destinati a Peep.

La continuità di tale sistema insediato, la sua connessione alle infrastrutture pedonali e del verde, nonché il raccordo fra ambiente urbano ed un ambiente ancora agricolo sono elementi di rilievo determinanti per la definizione della proposta progettuale.

L'area è libera da strutture edilizie e da manufatti, ed è caratterizzata da una coltura agricola diffusa e monotipo, con la quasi assenza di alberature ad alto fusto, se non di tipo spontaneo arbustivo in presenza dei raccordi per la raccolta di acqua ad uso agricolo.

I vincoli operativi

Il terreno è lambito da una linea aerea di adduzione elettrica che lambisce la parte marginale del comparto C1.1g-h in prossimità della via Fiesso ed ha una potenza di 132.000 kw. Tuttavia, le fasce di rispetto normative previste per tali linee non ricadono all'interno dell'area destinata alla residenza ma interessa un piccolo spazio di raccordo del verde con gli spazi già adibiti a verde pubblico del comparto adiacente ed in prossimità del traliccio.

Nel sub ambito ovest è invece rilevabile la linea ferroviaria Bologna- Portomaggiore, di recente dotata di convogli elettrici che abbassano sensibilmente la percezione del rumore prodotta dalle rotaie.

IL PROGETTO

Il progetto di PUA sviluppa prevalentemente i due sub ambiti sviluppano al loro interno in modo armonico e proporzionale l'edificato e i servizi, verde e parcheggi, ad esso funzionali.

Nel sub ambito ovest lo standard ha privilegiato le dotazioni a parcheggi mentre il verde ha la funzione di essere un connettore, prevalentemente pedociclabile, al sistema già presente e consolidato nel comparto C1.1g-h.

Nel sub ambito est il verde diventa l'elemento dominante come presenza a contorno dell'edificato, sia per la presenza delle fasce di rispetto ferroviario sia per la conformazione conica dell'area.

Le tipologie alternano edifici in linea pluripiano a tipologie di medio e piccolo taglio prevalentemente quadri famigliari e bifamigliari.

La necessità di raccordare i dislivelli presenti fra la viabilità ed il territorio circostante hanno comportato la necessità per alcuni edifici di individuare altezze variabili fra i fronti strada e le zone adibite ad autorimesse, realizzando di fatto le autorimesse fuori terra, rispetto alle quote del terreno esistenti e semi occultate rispetto alle viabilità di accesso sui fronti strada-

All'interno del tessuto trovano collocazione 2 lotti destinati a cessione al comune con collocamento di quote di edificabilità per ERS. Analogamente sono presenti due lotti, destinati alla cessione al Comune, per il collocamento di edificabilità aggiuntiva.

La viabilità

l'area sarà servita unicamente dalla via dei Mille, su cui confluirà, in ingresso ed in uscita il traffico veicolare dato dal nuovo edificato. Il progetto prevede l'allargamento della sede viaria per consentire il doppio flusso veicolare, il miglioramento dell'immissione con via Bentivogli, oltre alla creazione di idonei dissuasori in

corrispondenza degli incroci, per rallentare il flusso e segnalare i punti di accesso alle due aree residenziali. A questa dorsale si attestano le viabilità secondarie di servizio ai lotti costituiti da tracciati a bassa frequenza e velocità di traffico, a doppio senso e rotatoria di testa per il sub ambito ovest e a senso unico con ingresso ed uscita sulla via dei Mille per il sub ambito est.

E' prevista la realizzazione di una pista ciclopedonale unica che raccordandosi ai percorsi ciclopedonali esistenti su via Dante Alighieri, si inserisce nella nuova viabilità del sub ambito ovest, si affianca all'allargamento di via dei Mille, in sede protetta nel sub ambito est per tutta la sua lunghezza fino al confine in prossimità di via Bentivogli e dell'edificio esistente.

Il verde

Il progetto prevede l'unione degli spazi già presenti nel comparto C1.1g-h esistenti, raccordandoli sia nella continuità delle aree, nei dislivelli presenti e nella continuità dei percorsi ciclopedonali. La porzione destinata a tale connessione è posta in strettissima continuità con il passaggio aereo di una linea elettrica pertanto il verde si configura come arredo paesaggistico e di supporto dei percorsi di transito ciclabile e pedonale riservando gli ambiti di sosta e per attività diverse alla porzione di parco già presente.

Anche il sub ambito ovest è caratterizzato da particolare attenzione ai collegamenti ciclopedonali, prevedendo attraversamenti pedonali, in tre punti della via dei Mille, per collegarsi a punti sensibili del tessuto esistente, riorganizzandone la viabilità pedonale. In particolare la connotazione nonché l'estensione degli spazi verdi che caratterizza il sub ambito est sono volontariamente lasciati all'uso libero ed estensivo mentre si è preferito intervenire nella riqualificazione di un piccolo spazio a verde pubblico già esistente in adiacenza agli edifici del Peep, con l'inserimento di attrezzature per il gioco bimbi 3-6 anni.

La qualità dell'ambiente edificato

Il Piano definisce alcuni elementi unificanti dell'ambiente costruito di progetto.

Tali elementi riguardano le volumetrie degli edifici, le soluzioni degli spazi a terra, la scelta dei materiali e delle finiture adottate.

Le specifiche di seguito elencate individuano le caratteristiche principali che i progetti edilizi seguiranno con gli ulteriori approfondimenti specifici necessari :

gli edifici saranno esternamente finiti con paramento tinteggiato e con possibilità di inserti in altri materiali: laterizio, pietra, legno; per le unità mono e bifamiliari è riconosciuta la possibilità di soluzioni con paramento in laterizio a vista;

le coperture da realizzarsi preferibilmente a falde inclinate avranno manto in coppi di laterizio o cls, oppure in metallo purché in coerenza con il progetto edilizio

le lattonerie saranno preferibilmente in lamiera di rame o in acciaio;

le apparecchiature di oscuramento delle aperture saranno costituite da avvolgibili o da scuri in coerenza con il progetto edilizio;

le pavimentazioni dei percorsi pedonali e carrabili entro i lotti privati saranno realizzate con in autobloccante in ca o in conglomerato bituminoso;

le pavimentazioni dei posti auto privati all'interno dei lotti edificabili potranno essere realizzate in continuità con le pavimentazioni carrabili di cui al punto precedente con l'utilizzo integrativo di autobloccanti forati o di grigliati in polipropilene;

le recinzioni di suddivisione tra i lotti, quelle interne tra le singole proprietà e quelle prospicienti il verde pubblico saranno costituite da cordoli in c.a. con soprastanti paletti e rete metallica plastificata;

le recinzioni prospicienti i fronti stradali, le ciclopedonali e le aree P1 potranno essere personalizzate ma nel rispetto dei seguenti parametri: saranno realizzate con murature in laterizio a vista o muretti in ca con sovrastante barriera metallica

DATI DI PROGETTO

$$ST = 47.518,15 \text{ mq}$$

$$UT = 0,15 \text{ mq/mq}$$

$$SU \text{ Max} = 7.127,72 \text{ mq}$$

$$P1 + U \text{ min richiesto} = 7.127,72 \text{ mq}$$

$$P1 \text{ min richiesto} = 7.127,72 / 100 \times 15 = 1.069,19 \text{ mq}$$

$$U \text{ min richiesto} = 7.127,72 / 100 \times 85 = 6.058,56 \text{ mq}$$

Le dotazioni degli standard urbanistici di progetto garantiscono il superamento dei minimi richiesti e risultano i seguenti:

$$P1 = 856 + 1.543 \text{ mq.} = 2.399 \text{ mq circa} > 1.069,19 \text{ mq}$$

$$U = 4.079 + 2.301 \text{ mq.} = 6.380 \text{ mq circa} > 6.058,56$$

$$P1 + U = 8.779 \text{ mq circa} > 7.127,72 \text{ mq}$$

SUBCOMPARTO EST

Lotto 2	SF 1532,63 mq	SU 845,84mq
Lotto 4	SF 862,12 mq	SU 317 mq
Lotto 5	SF 847,00 mq	SU 200 mq
Lotto 6	SF 892,37 mq	SU 200 mq
Lotto 7	SF 892,37 mq	SU 200 mq
Lotto 8	SF 847,00 mq	SU 200 mq
Lotto 9	SF 862,12 mq	SU 317 mq
Lotto 10	SF 1130,50 mq	SU 200 mq

Lotto 11 SF 1195,10 mq SU 200 mq

SUBCOMPARTO OVEST

Lotto 13 SF 2036,20 mq SU 648 mq

Lotto 14 SF 1259,39 mq SU 325 mq

Lotto 15 SF 1120,98 mq SU 191,48mq

Lotto 16 SF 1120,98 mq SU 191,48mq

Lotto 18 SF 1106,79 mq SU 160,73mq

La superficie fondiaria riservata al Comune risulta così suddivisa:

SUBCOMPARTO EST

Lotto 1 SF 1461,29 mq SU 733,91 mq

Lotto 3 (x ERS) SF 2631,76 mq SU 750,00 mq

SUBCOMPARTO OVEST

Lotto 12 (x ERS) SF 2197,95 mq SU 1031,93 mq

Lotto 17 SF 1511,90 mq SU 415,34 mq

La SF destinata all'ERS risulta superiore al 20% della SF totale.

I Progettisti

ACCORGIMENTI TECNICI PER IL SUPERAMENTO E LA ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il PIANO URBANISCO ATTUATIVO in oggetto prevede una suddivisione della superficie territoriale compresa all'interno del comparto Ans C2.2 in due distinti sub-comparti per complessivi 18 Lotti destinati alla costruzione di edifici ad uso residenziale.

Tali sub-comparti risulteranno facilmente accessibili dalla Via Dei Mille mediante la viabilità esistente e di progetto attraverso marciapiedi e percorsi ciclo-pedonali ad integrazione di quelli esistenti sulle vie Bentivogli e Alighieri.

I marciapiedi e percorsi ciclo – pedonali di progetto consentono il collegamento tra tutte le varie aree dei due sub-comparti che compongono il comparto in attuazione.

I marciapiedi/percorsi ciclo – pedonali di tipo “pubblico” previsti nel progetto di urbanistico saranno raccordati in maniera complanare con i percorsi “interni” ai singoli Lotti edificabili, per l'accesso agli edifici residenziali di previsione.

Percorsi pedonali e ciclo-pedonali

Le soluzioni progettuali avranno le seguenti caratteristiche:

La larghezza minima del percorso pedonale o marciapiede sarà di mt. 1,50; la larghezza minima del percorso ciclo-pedonale sarà di mt. 3,00;

Il dislivello fra il piano del marciapiede o percorso ciclo – pedonale ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti, non sarà superiore ai 15 cm.;

In particolare ogni qualvolta il marciapiede/percorso ciclo – pedonale si raccorderà con il livello stradale o sarà interrotto da un passo carraio saranno predisposte piccole rampe di raccordo di pendenza massima del 15%.

La pendenza massima del marciapiede/percorso ciclo – pedonale non supererà il 5%.

Tale pendenza potrà essere elevata fino ad un massimo di 8% solo in presenza di un ripiano orizzontale di dimensione minima mt. 1,50 x 1,50 ogni 10 metri di sviluppo lineare di percorso ciclo – pedonale.

La pendenza massima trasversale ammessa sarà dell'1%.

In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale sarà inferiore al 22 %.

Gli attraversamenti ciclo-pedonali risulteranno rialzati e ben evidenziati da strisce bianche (zebre).

La pavimentazione dei marciapiedi/percorsi ciclo – pedonali sarà di tipo antisdrucchiabile. Gli strati di supporto delle pavimentazioni saranno idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti le pavimentazioni presenteranno giunture inferiori a mm. 5, stilate con materiali durevoli, saranno piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm. 2.

Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti la pavimentazione saranno contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

Fino ad una altezza di mt. 2,10 dal piano di calpestio non esisteranno ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche od elementi sporgenti, che possano essere causa di infortunio alle persone in movimento.

Parcheggi

Nelle 2 aree destinate a parcheggio pubblico saranno previsti complessivamente n° 4 spazi di sosta per autoveicoli che trasportano soggetti handicappati, nella misura superiore al minimo di 1 ogni 50 o frazione di 50, mediante posti auto di larghezza non inferiore a mt. 3,20 riservati gratuitamente al servizio di persone disabili.

Detti posti auto opportunamente segnalati saranno ubicati in prossimità con i percorsi pedonali.

Lo schema distributivo dei parcheggi consentirà sempre uno spazio libero, atto a garantire la completa apertura della portiera destra o sinistra anteriore verso le zone pedonali del parcheggio.

L'area del parcheggio riservata ad un'autovettura adibita al trasporto di persone disabili avrà una larghezza minima di mt. 3,20 suddivisa in due zone di utilizzazione: la prima di larghezza mt. 1,75 relativa all'ingombro della autovettura; la seconda di larghezza minima 1,45 necessaria al libero movimento del disabile nelle fasi di trasferimento.

Nel sub-comparto Ovest viene utilizzato un unico spazio di manovra di larghezza pari a mt. 1.40 a servizio di due posti auto disabili (larghezza posto auto mt. 2.45), conformemente alla figura II 445/B del DPR 495/ 92 e successive modifiche.

Le zone relative agli ingombri delle autovetture e le connesse zone di libero movimento del disabile saranno complanari o su piani diversi con un dislivello massimo di cm. 2,50.

Le zone pedonali dei parcheggi saranno sempre raccordate mediante rampa con i percorsi ciclo – pedonali/marciapiedi adiacenti, quando questi presentino un dislivello superiore ai 2,50 cm. con il piano carrabile.

I Progettisti

Castenaso , 11/11/2013

Si allegano le schede tecniche delle Attrezzature previste nell' area di Verde Pubblico esistente in Via dei Mille

COMUNE DI CASTENASO
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA
NELLE AREE INDIVIDUATE DAL VIGENTE POC 2009-2013
COMPARTO PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI NELL'AMBITO
ANS C2.2 (CASTENASO EST)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LO STATO ATTUALE

L'area interessata dal progetto di PUA è collocata nel capoluogo del Comune di Castenaso ed è classificata dal vigente POC come *"Comparto per nuovi insediamenti urbani nell'ambito ANS C2.2 (Castenaso Est)"*.

L'area è costituita da due sub ambiti, definiti al loro interno "est" ed "ovest" connessi fra loro dalla direttrice di Via dei Mille.

Il complesso dei due sub ambiti si estende dalla via dei Mille fino a lambire la linea ferroviaria verso sud-est e dalla via dei Mille verso la parallela via Fiesse verso nord-ovest.

Il sub ambito ovest in particolare, limitrofo da un lato all'edificato di recente costruzione del comparto C1.1g-h è caratterizzato da un andamento altimetrico evidentemente depresso rispetto sia alla via dei Mille ed in modo pronunciato, con un salto di quota di circa 2.00 mt., con l'edificato limitrofo.

Sui restanti lati non caratterizzati dalla viabilità o dalla ferrovia o dall'edificato di via Dante Alighieri, entrambi i sub ambiti sono confinanti con aree ad uso agricolo, che pur in posizione prossima all'edificato mantengono ancora le caratteristiche a cui sono adibiti.

Accessibilità

I terreni sono accessibili unicamente dalla via dei Mille, che quindi costituirà il perno viario su cui si andranno a collocare gli accessi del nuovo edificato.

La viabilità oggi parte di un territorio non urbanizzato, si presenta come una strada di dimensioni ridotte per il doppio senso ma è anche caratterizzata da un tratto interamente rettilineo di circa 620 mt. dall'incrocio con via Mascherone fino ad una curva quasi a gomito di raccordo con la via Bentivogli.

Un ulteriore tratto terminale di testa della via dei Mille è di accesso ad un immobile privato posto a ridosso del passaggio a livello e non entra in relazione con il traffico veicolare che interessa la via dei Mille.

E' caratterizzata solo nel tratto terminale, a ridosso del raccordo con via Bentivogli, da accessi prevalentemente pedonali ai condomini realizzati nell'ambito del comparto adiacente e da pochi accessi carrai a servizio di abitazioni singole.

L'edificato circostante

La zona residenziale adiacente è caratterizzata da un edificato di media densità e di recente realizzazione, prevalentemente caratterizzato da costruzioni pluripiano oltre quattro edifici destinati a Peep.

La continuità di tale sistema insediato, la sua connessione alle infrastrutture pedonali e del verde, nonché il raccordo fra ambiente urbano ed un ambiente ancora agricolo sono elementi di rilievo determinanti per la definizione della proposta progettuale.

L'area è libera da strutture edilizie e da manufatti, ed è caratterizzata da una coltura agricola diffusa e monotipo, con la quasi assenza di alberature ad alto fusto, se non di tipo spontaneo arbustivo in presenza dei raccordi per la raccolta di acqua ad uso agricolo.

I vincoli operativi

Il terreno è lambito da una linea aerea di adduzione elettrica che lambisce la parte marginale del comparto C1.1g-h in prossimità della via Fiesso ed ha una potenza di 132.000 kw. Tuttavia, le fasce di rispetto normative previste per tali linee non ricadono all'interno dell'area destinata alla residenza ma interessa un piccolo spazio di raccordo del verde con gli spazi già adibiti a verde pubblico del comparto adiacente ed in prossimità del traliccio.

Nel sub ambito ovest è invece rilevabile la linea ferroviaria Bologna- Portomaggiore, di recente dotata di convogli elettrici che abbassano sensibilmente la percezione del rumore prodotta dalle rotaie.

IL PROGETTO

Il progetto di PUA sviluppa prevalentemente i due sub ambiti sviluppano al loro interno in modo armonico e proporzionale l'edificato e i servizi, verde e parcheggi, ad esso funzionali.

Nel sub ambito ovest lo standard ha privilegiato le dotazioni a parcheggi mentre il verde ha la funzione di essere un connettore, prevalentemente pedociclabile, al sistema già presente e consolidato nel comparto C1.1g-h.

Nel sub ambito est il verde diventa l'elemento dominante come presenza a contorno dell'edificato, sia per la presenza delle fasce di rispetto ferroviario sia per la conformazione conica dell'area.

Le tipologie alternano edifici in linea pluripiano a tipologie di medio e piccolo taglio prevalentemente quadri famigliari e bifamigliari.

La necessità di raccordare i dislivelli presenti fra la viabilità ed il territorio circostante hanno comportato la necessità per alcuni edifici di individuare altezze variabili fra i fronti strada e le zone adibite ad autorimesse, realizzando di fatto le autorimesse fuori terra, rispetto alle quote del terreno esistenti e semi occultate rispetto alle viabilità di accesso sui fronti strada-

All'interno del tessuto trovano collocazione 2 lotti destinati a cessione al comune con collocamento di quote di edificabilità per ERS. Analogamente sono presenti due lotti, destinati alla cessione al Comune, per il collocamento di edificabilità aggiuntiva.

La viabilità

l'area sarà servita unicamente dalla via dei Mille, su cui confluirà, in ingresso ed in uscita il traffico veicolare dato dal nuovo edificato. Il progetto prevede l'allargamento della sede viaria per consentire il doppio flusso veicolare, il miglioramento dell'immissione con via Bentivogli, oltre alla creazione di idonei dissuasori in

corrispondenza degli incroci, per rallentare il flusso e segnalare i punti di accesso alle due aree residenziali. A questa dorsale si attestano le viabilità secondarie di servizio ai lotti costituiti da tracciati a bassa frequenza e velocità di traffico, a doppio senso e rotatoria di testa per il sub ambito ovest e a senso unico con ingresso ed uscita sulla via dei Mille per il sub ambito est.

E' prevista la realizzazione di una pista ciclopedonale unica che raccordandosi ai percorsi ciclopedonali esistenti su via Dante Alighieri, si inserisce nella nuova viabilità del sub ambito ovest, si affianca all'allargamento di via dei Mille, in sede protetta nel sub ambito est per tutta la sua lunghezza fino al confine in prossimità di via Bentivogli e dell'edificio esistente.

Il verde

Il progetto prevede l'unione degli spazi già presenti nel comparto C1.1g-h esistenti, raccordandoli sia nella continuità delle aree, nei dislivelli presenti e nella continuità dei percorsi ciclopedonali. La porzione destinata a tale connessione è posta in strettissima continuità con il passaggio aereo di una linea elettrica pertanto il verde si configura come arredo paesaggistico e di supporto dei percorsi di transito ciclabile e pedonale riservando gli ambiti di sosta e per attività diverse alla porzione di parco già presente.

Anche il sub ambito ovest è caratterizzato da particolare attenzione ai collegamenti ciclopedonali, prevedendo attraversamenti pedonali, in tre punti della via dei Mille, per collegarsi a punti sensibili del tessuto esistente, riorganizzandone la viabilità pedonale. In particolare la connotazione nonché l'estensione degli spazi verdi che caratterizza il sub ambito est sono volontariamente lasciati all'uso libero ed estensivo mentre si è preferito intervenire nella riqualificazione di un piccolo spazio a verde pubblico già esistente in adiacenza agli edifici del Peep, con l'inserimento di attrezzature per il gioco bimbi 3-6 anni.

La qualità dell'ambiente edificato

Il Piano definisce alcuni elementi unificanti dell'ambiente costruito di progetto.

Tali elementi riguardano le volumetrie degli edifici, le soluzioni degli spazi a terra, la scelta dei materiali e delle finiture adottate.

Le specifiche di seguito elencate individuano le caratteristiche principali che i progetti edilizi seguiranno con gli ulteriori approfondimenti specifici necessari :

gli edifici saranno esternamente finiti con paramento tinteggiato e con possibilità di inserti in altri materiali: laterizio, pietra, legno; per le unità mono e bifamiliari è riconosciuta la possibilità di soluzioni con paramento in laterizio a vista;

le coperture da realizzarsi preferibilmente a falde inclinate avranno manto in coppi di laterizio o cls, oppure in metallo purché in coerenza con il progetto edilizio

le lattonerie saranno preferibilmente in lamiera di rame o in acciaio;

le apparecchiature di oscuramento delle aperture saranno costituite da avvolgibili o da scuri in coerenza con il progetto edilizio;

le pavimentazioni dei percorsi pedonali e carrabili entro i lotti privati saranno realizzate con in autobloccante in ca o in conglomerato bitumino;

le pavimentazioni dei posti auto privati all'interno dei lotti edificabili potranno essere realizzate in continuità con le pavimentazioni carrabili di cui al punto precedente con l'utilizzo integrativo di autobloccanti forati o di grigliati in polipropilene;

le recinzioni di suddivisione tra i lotti, quelle interne tra le singole proprietà e quelle prospicienti il verde pubblico saranno costituite da cordoli in c.a. con soprastanti paletti e rete metallica plastificata;

le recinzioni prospicienti i fronti stradali, le ciclopedonali e le aree P1 potranno essere personalizzate ma nel rispetto dei seguenti parametri: saranno realizzate con murature in laterizio a vista o muretti in ca con sovrastante barriera metallica

DATI DI PROGETTO

$$ST = 47.518,15 \text{ mq}$$

$$UT = 0,15 \text{ mq/mq}$$

$$SU \text{ Max} = 7.127,72 \text{ mq}$$

$$P1 + U \text{ min richiesto} = 7.127,72 \text{ mq}$$

$$P1 \text{ min richiesto} = 7.127,72 / 100 \times 15 = 1.069,19 \text{ mq}$$

$$U \text{ min richiesto} = 7.127,72 / 100 \times 85 = 6.058,56 \text{ mq}$$

Le dotazioni degli standard urbanistici di progetto garantiscono il superamento dei minimi richiesti e risultano i seguenti:

$$P1 = 856 + 1.543 \text{ mq.} = 2.399 \text{ mq circa} > 1.069,19 \text{ mq}$$

$$U = 4.079 + 2.301 \text{ mq.} = 6.380 \text{ mq circa} > 6.058,56$$

$$P1 + U = 8.779 \text{ mq circa} > 7.127,72 \text{ mq}$$

SUBCOMPARTO EST

Lotto 2	SF 1532,63 mq	SU 845,84mq
Lotto 4	SF 862,12 mq	SU 317 mq
Lotto 5	SF 847,00 mq	SU 200 mq
Lotto 6	SF 892,37 mq	SU 200 mq
Lotto 7	SF 892,37 mq	SU 200 mq
Lotto 8	SF 847,00 mq	SU 200 mq
Lotto 9	SF 862,12 mq	SU 317 mq
Lotto 10	SF 1130,50 mq	SU 200 mq

Lotto 11 SF 1195,10 mq SU 200 mq

SUBCOMPARTO OVEST

Lotto 13 SF 2036,20 mq SU 648 mq

Lotto 14 SF 1259,39 mq SU 325 mq

Lotto 15 SF 1120,98 mq SU 191,48mq

Lotto 16 SF 1120,98 mq SU 191,48mq

Lotto 18 SF 1106,79 mq SU 160,73mq

La superficie fondiaria riservata al Comune risulta così suddivisa:

SUBCOMPARTO EST

Lotto 1 SF 1461,29 mq SU 733,91 mq

Lotto 3 (x ERS) SF 2631,76 mq SU 750,00 mq

SUBCOMPARTO OVEST

Lotto 12 (x ERS) SF 2197,95 mq SU 1031,93 mq

Lotto 17 SF 1511,90 mq SU 415,34 mq

La SF destinata all'ERS risulta superiore al 20% della SF totale.

I Progettisti

Castenaso, 11/11/2013

ACCORGIMENTI TECNICI PER IL SUPERAMENTO E LA ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il PIANO URBANISCO ATTUATIVO in oggetto prevede una suddivisione della superficie territoriale compresa all'interno del comparto Ans C2.2 in due distinti sub-comparti per complessivi 18 Lotti destinati alla costruzione di edifici ad uso residenziale.

Tali sub-comparti risulteranno facilmente accessibili dalla Via Dei Mille mediante la viabilità esistente e di progetto attraverso marciapiedi e percorsi ciclo-pedonali ad integrazione di quelli esistenti sulle vie Bentivogli e Alighieri.

I marciapiedi e percorsi ciclo – pedonali di progetto consentono il collegamento tra tutte le varie aree dei due sub-comparti che compongono il comparto in attuazione.

I marciapiedi/percorsi ciclo – pedonali di tipo “pubblico” previsti nel progetto di urbanistico saranno raccordati in maniera complanare con i percorsi “interni” ai singoli Lotti edificabili, per l'accesso agli edifici residenziali di previsione.

Percorsi pedonali e ciclo-pedonali

Le soluzioni progettuali avranno le seguenti caratteristiche:

La larghezza minima del percorso pedonale o marciapiede sarà di mt. 1,50; la larghezza minima del percorso ciclo-pedonale sarà di mt. 3,00;

Il dislivello fra il piano del marciapiede o percorso ciclo – pedonale ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti, non sarà superiore ai 15 cm.;

In particolare ogni qualvolta il marciapiede/percorso ciclo – pedonale si raccorderà con il livello stradale o sarà interrotto da un passo carraio saranno predisposte piccole rampe di raccordo di pendenza massima del 15%.

La pendenza massima del marciapiede/percorso ciclo – pedonale non supererà il 5%.

Tale pendenza potrà essere elevata fino ad un massimo di 8% solo in presenza di un ripiano orizzontale di dimensione minima mt. 1,50 x 1,50 ogni 10 metri di sviluppo lineare di percorso ciclo – pedonale.

La pendenza massima trasversale ammessa sarà dell'1%.

In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale sarà inferiore al 22 %.

Gli attraversamenti ciclo-pedonali risulteranno rialzati e ben evidenziati da strisce bianche (zebre).

La pavimentazione dei marciapiedi/percorsi ciclo – pedonali sarà di tipo antisdrucchiabile. Gli strati di supporto delle pavimentazioni saranno idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti le pavimentazioni presenteranno giunture inferiori a mm. 5, stilate con materiali durevoli, saranno piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm. 2.

Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti la pavimentazione saranno contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

Fino ad una altezza di mt. 2,10 dal piano di calpestio non esisteranno ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche od elementi sporgenti, che possano essere causa di infortunio alle persone in movimento.

Parcheggi

Nelle 2 aree destinate a parcheggio pubblico saranno previsti complessivamente n° 4 spazi di sosta per autoveicoli che trasportano soggetti handicappati, nella misura superiore al minimo di 1 ogni 50 o frazione di 50, mediante posti auto di larghezza non inferiore a mt. 3,20 riservati gratuitamente al servizio di persone disabili.

Detti posti auto opportunamente segnalati saranno ubicati in prossimità con i percorsi pedonali.

Lo schema distributivo dei parcheggi consentirà sempre uno spazio libero, atto a garantire la completa apertura della portiera destra o sinistra anteriore verso le zone pedonali del parcheggio.

L'area del parcheggio riservata ad un'autovettura adibita al trasporto di persone disabili avrà una larghezza minima di mt. 3,20 suddivisa in due zone di utilizzazione: la prima di larghezza mt. 1,75 relativa all'ingombro della autovettura; la seconda di larghezza minima 1,45 necessaria al libero movimento del disabile nelle fasi di trasferimento.

Nel sub-comparto Ovest viene utilizzato un unico spazio di manovra di larghezza pari a mt. 1.40 a servizio di due posti auto disabili (larghezza posto auto mt. 2.45), conformemente alla figura II 445/B del DPR 495/ 92 e successive modifiche.

Le zone relative agli ingombri delle autovetture e le connesse zone di libero movimento del disabile saranno complanari o su piani diversi con un dislivello massimo di cm. 2,50.

Le zone pedonali dei parcheggi saranno sempre raccordate mediante rampa con i percorsi ciclo – pedonali/marciapiedi adiacenti, quando questi presentino un dislivello superiore ai 2,50 cm. con il piano carrabile.

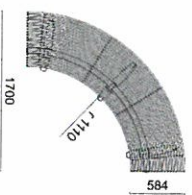
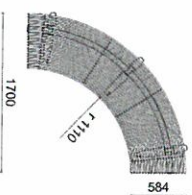
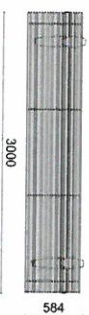
I Progettisti

Castenaso , 11/11/2013

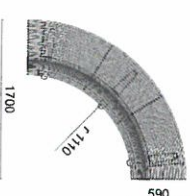
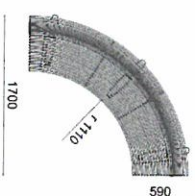
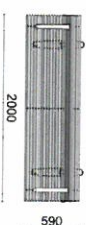
Si allegano le schede tecniche delle Attrezzature previste nell' area di Verde Pubblico esistente in Via dei Mille

Metallo si riserva di apportare o propri prodotti qualsiasi modifica ritenuta utile al miglioramento qualitativo degli stessi, sia dimensionale che strutturale.
Metallo reserves the right to modify any aspect of its products, including dimensional and structural, at any time in order to improve quality.
Metallo reservase o direito de acrescentar modificações aos seus produtos considerando-as para o melhoria qualitativa dos mesmos, quer em termos dimensionais, quer estruturais.

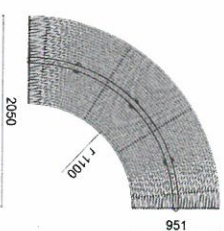
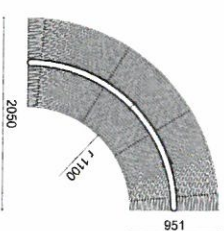
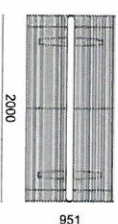
LIBRE PIANA

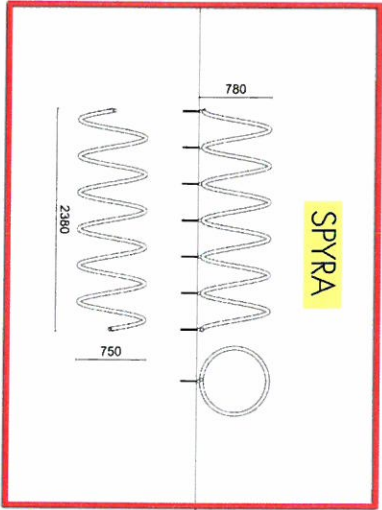


LIBRE



LIBRE DOUBLE

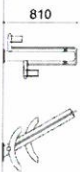




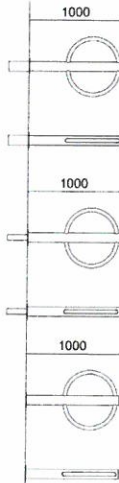
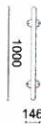
SPYRA



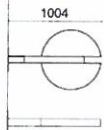
CIRCLE



AMSTERDAM



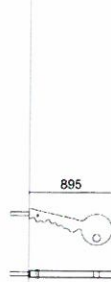
FAST



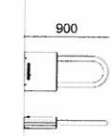
CAFÉ



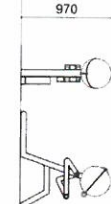
PICARDIE



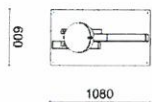
CHIAVE



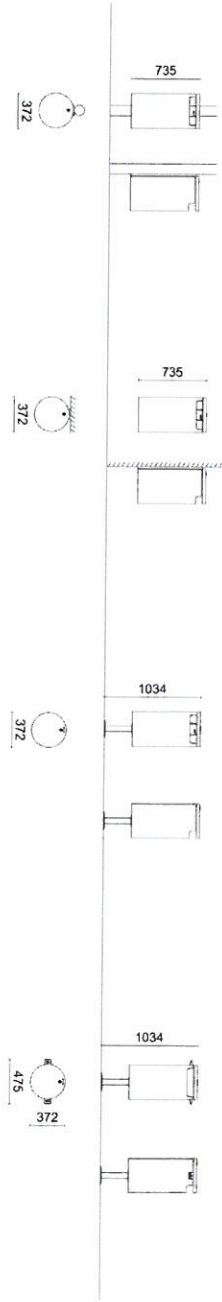
LUCCHETTO



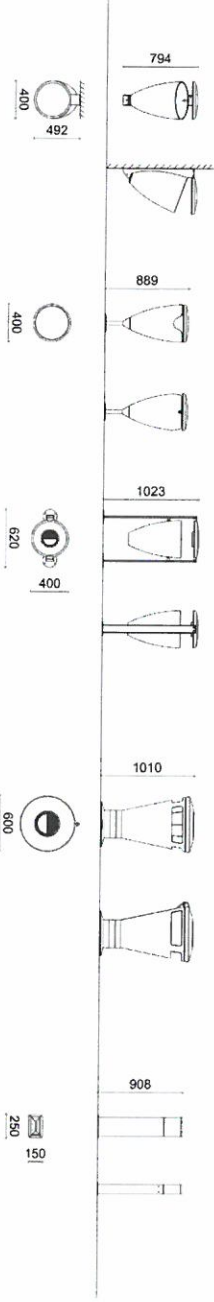
PIT STOP



ERMES



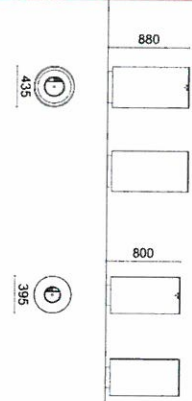
FLUTE



CHANDY

SMOK

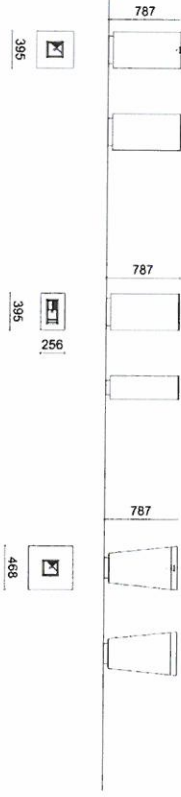
SPENCER



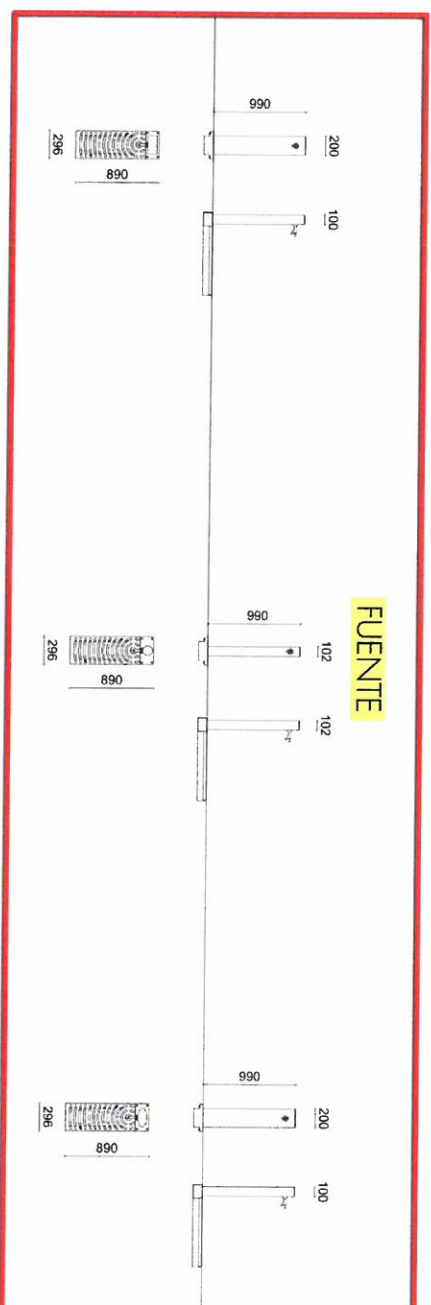
SPENCER Q

SPENCER R

SPENCER T

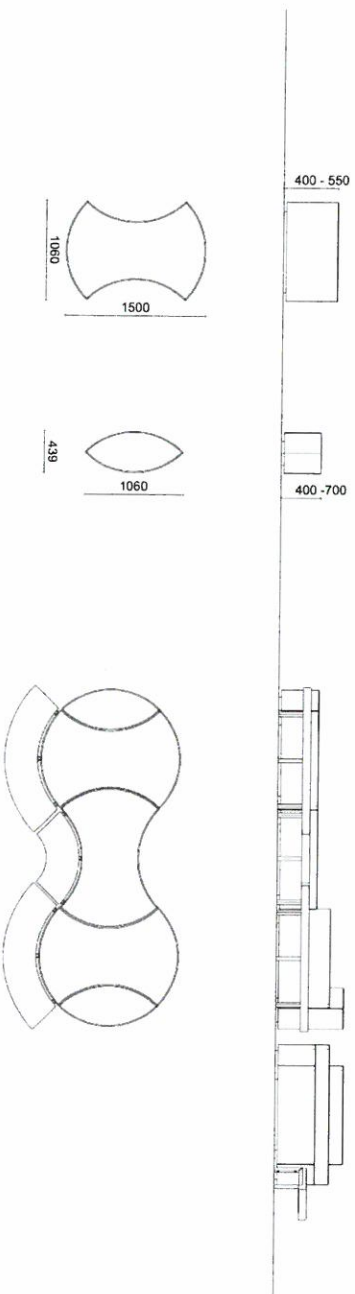


Mettico si riserva di apporre ai propri prodotti qualsiasi modifica ritenuta utile al miglioramento qualitativo degli stessi, sic dimensione che saranno.
 Mettico reserves the right to modify any aspect of its products, including dimensional and structural, at any time in order to improve quality.
 Mettiko reserva-se ao direito de acrescentar modificações aos seus produtos considerando-as bem como a melhoria qualitativa dos mesmos, quer em termos dimensionais, quer estruturais.

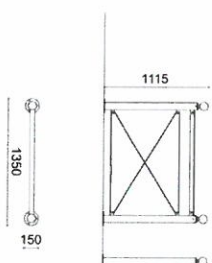


FLO'

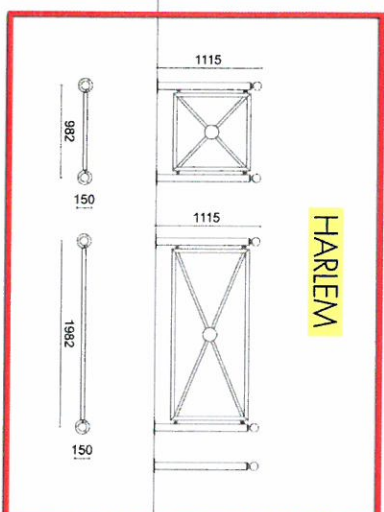
ASSIEME FLO'



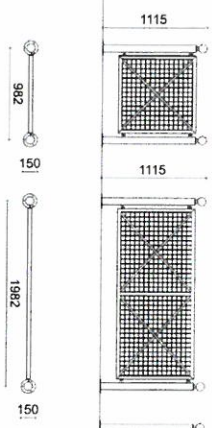
CROSS



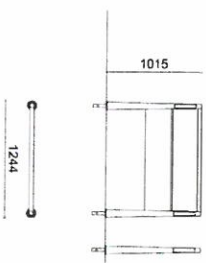
HARLEM



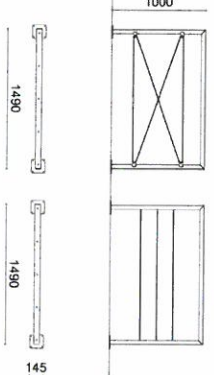
HALEY EVOLUTION



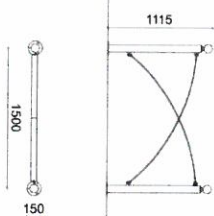
ARCADIUS



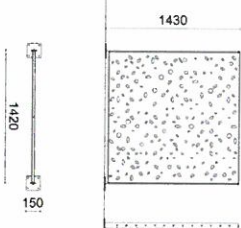
VERSO - X/P



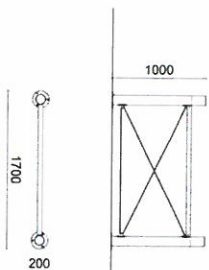
NEA



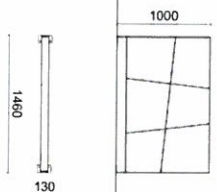
MASCHERA



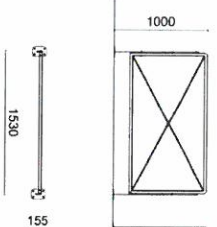
GENESIS



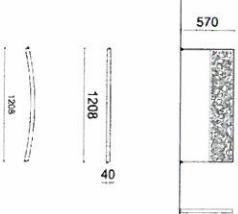
ROUTE



VOILA'



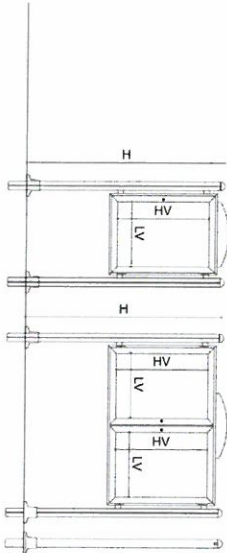
GALA



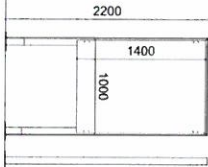
Metcalco si riserva di apportare ai propri prodotti qualsiasi modifica ritenuta utile al miglioramento qualitativo degli stessi, sia dimensionale che strutturale.
Metcalco reserves the right to modify any aspect of its products, including dimensional and structural, at any time in order to improve quality.
Metcalco reserva-se ao direito de acrescentar modificações aos seus produtos considerando-as para o melhorio qualitativo dos mesmos, quer em termos dimensionais, quer estruturais.

464

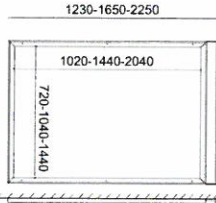
PARTNERS



TARGA

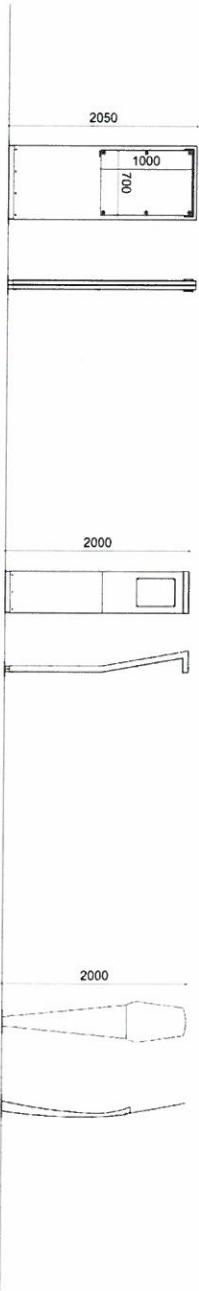


MURALES



ICARO

MILUMINO



ATHOS





3+



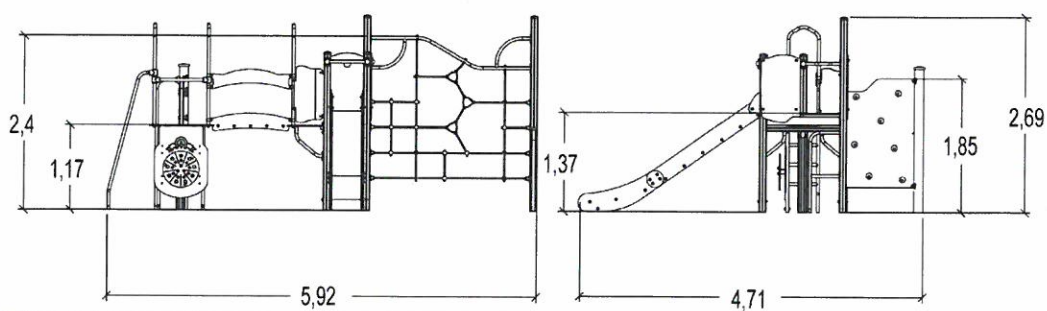
20



2,4m



1 = 5,92m 2 = 4,71m 3 = 2,7m



Funzioni ludiche

scalare



x1

scivolare



x1

maneggiare



x1

salire



x2

attraversare



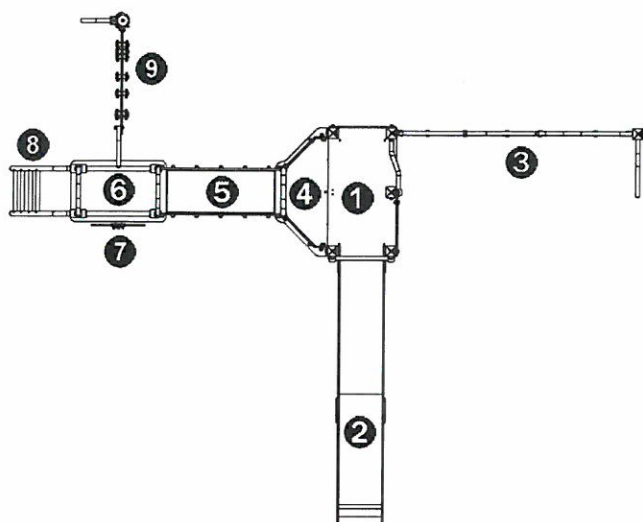
x1

incontrarsi /
inventare



x2

Numero di elementi ludici: 8

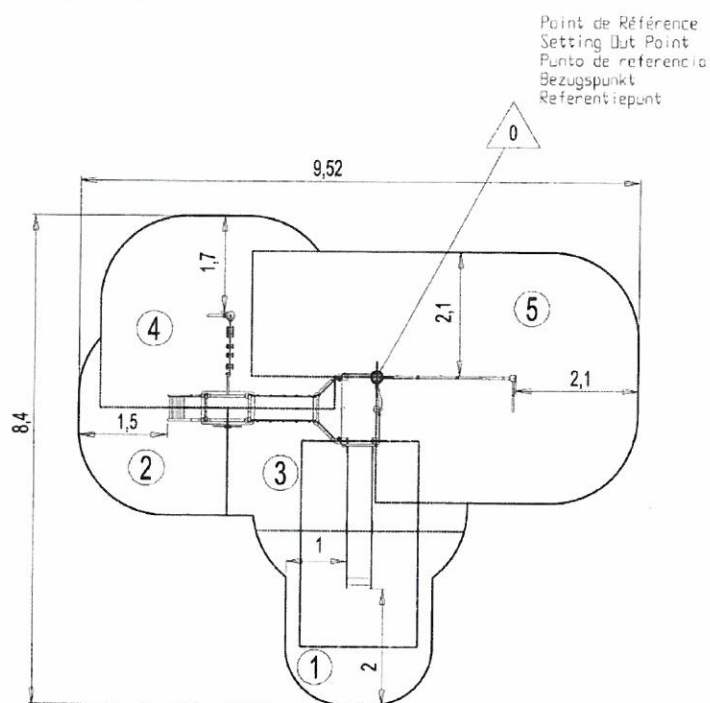


- 1 Platform HT: 1.37m - G38105
- 2 Slide H: 1.37m - G38163
- 3 Net - G38157
- 4 Platform HT: 1.77m - G38126
- 5 Passerella - G3805
- 6 Platform HT: 1.17m - G3825
- 7 Panneau loterie - G3843
- 8 Scaletta inclinata - G3824
- 9 Mur escalade /poteau - G3837

Montaggio dell'attrezzatura

Spazio di caduta: superficie minima necessaria in base alla norma EN 1176-1

- Spazio di caduta
- Spazio libero



1	1m	8m ²
2	1,17m	4,5m ²
3	1,37m	6,5m ²
4	1,8m	9,5m ²
5	2,4m	23m ²



2



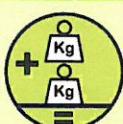
19h00



0.45m³



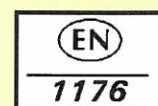
51.5m²



473kg



24kg



Proludic

2013-01-11



1+



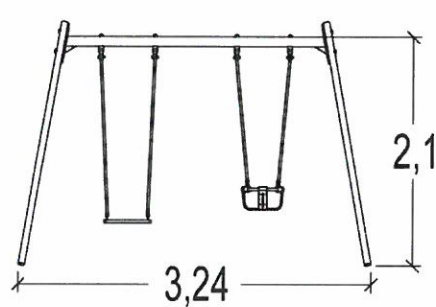
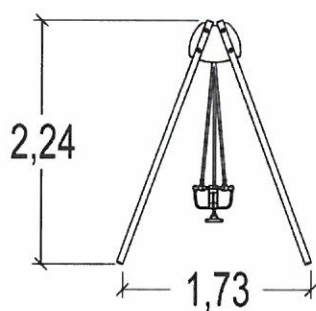
2



1,2m



1 = 3,2m 2 = 1,8m 3 = 2,2m



Funzioni ludiche

incontrarsi /
inventare

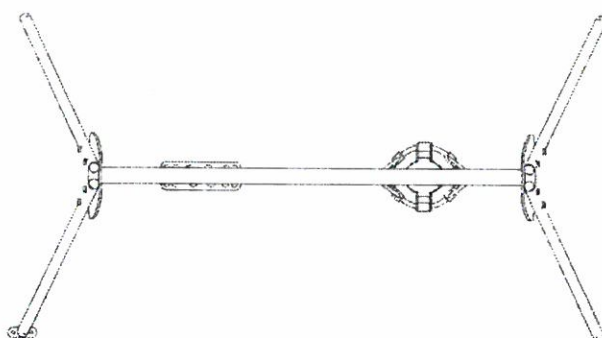


nascondersi /
riposarsi



dondolarsi



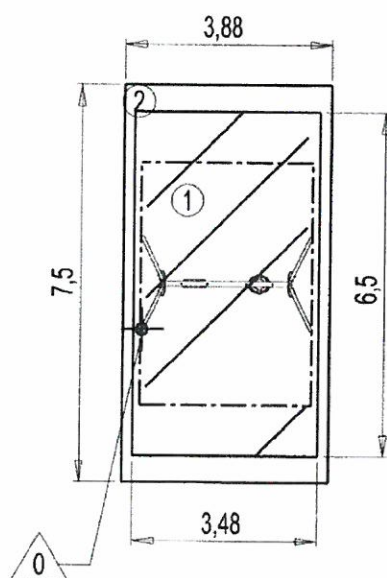


Montaggio dell'attrezzatura

Spazio di caduta: superficie minima necessaria in base alla norma EN 1176-1

— Spazio di caduta

- - - Spazio libero



Point de Référence
Setting Out Point
Punto de referencia
Bezugspunkt

		
1	1,2m	23m ²
2	1,2m	29,5m ²



2



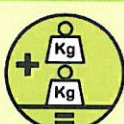
01h30



0.3m³



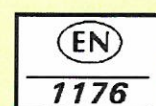
23m²



100kg



30kg



Proludic

2009-09-01