


Comune di Cavezzo (MO)

**PROPOSTA DI VARIANTE AL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
PER IL COMPARTO INDUSTRIALE DI WAMGROUP S.p.a.**

RESPONSABILE DEL PROGETTO	Arch. Franco Rebecchi	RS2 Architetti Studio Associato Franco Rebecchi Architetto Gian Luca Savazza Architetto Elisa Simboli Architetto
		Via Annibale Carracci, 15 - 41012 Carpi (MO) Tel. +39 059 6550586 - Fax. 39 059 6311140 e-mail info@rs2architetti.it - www.rs2architetti.it



DOCUMENTO	OGGETTO	DATA	
RELAZIONE	STATO VARIATO	10/03/2014	
ELABORATO	Relazione Tecnica Illustrativa Norme di Piano	Aggiornamento	
RT			
Nome File	N° prot. int. 13031	Disegnatore	Scala

PROPRIETA':



WAMGROUP S.p.a
Via Cavour, nr° 338/a - 41032
Ponte Motta - Cavezzo (MO)

Variante al Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata
del comparto industriale WAMGROUP SPA

RELAZIONE ILLUSTRATIVA - NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
-AREE DI CESSIONE - PREVISIONE DI SPESA

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA	2
1.1. <i>Oggetto della Variante di PUA</i>	3
1.2. <i>Il PUA vigente del 2008: gli interventi e le prescrizioni previste</i>	3
1.3. <i>La situazione del Comparto Industriale Pre Sisma del 2012</i>	6
1.4. <i>I danni al Comparto industriale dopo il Sisma del 2012</i>	8
1.5. <i>Gli interventi di ricostruzione realizzati ad oggi nel rispetto del PUA legittimato del 2008</i>	11
1.6. <i>Descrizione del Progetto di Variante del PUA</i>	17
2. NORME TECNICHE DI PIANO	29
2.1. <i>Premessa con riferimento al quadro normativo</i>	29
2.2. <i>Dimensionamento della Variante al Piano Attuativo</i>	29
2.3. <i>Destinazioni d'uso ed interventi ammessi</i>	33
2.4. <i>Elementi costitutivi del PUA in variante: documenti ed elaborati grafici</i>	38
2.5. <i>Contenuti prescrittivi e contenuti orientativi del Piano Urbanistico Attuativo</i>	41
3. AREE DI CESSIONE	41
3.1. <i>Parcheggio di cessione su via Cavour</i>	41
3.2. <i>Campo da calcio da allenamento</i>	44
3.3. <i>Nuovo parcheggio nel campo sportivo esistente</i>	44
3.4. <i>Aree per la realizzazione della Nuova Strada Pubblica.</i>	46
3.5. <i>Parco di quartiere</i>	46
4. PREVISIONE DI SPESA	52
3.1. <i>Computo metrico estimativo</i>	52
3.2. <i>Sommario delle categorie di opere</i>	76

1. RELAZIONE ILLUSTRATIVA

WAMGROUP S.p.A. è una società capogruppo di numerose società, in Italia e nel mondo, e proprietaria della totalità degli immobili che costituiscono il sito industriale allocato in Ponte Motta di Cavezzo, Via Cavour, 338, fornendo alle medesime innumerevoli servizi e supporto, proprio dalla sede principale del sito modenese.

Fra queste vi è anche WAM INDUSTRIALE S.p.A., principale società produttiva italiana, la quale svolge le proprie attività negli edifici di proprietà WAMGROUP S.p.a. che insistono sul medesimo comparto industriale, composto da diversi immobili.

Inoltre, all'interno della stessa area, è allocata la società Tecno CM S.r.l., anch'essa controllata dalla WAM ed esercente le proprie attività in immobili di proprietà di WAMGROUP S.p.a..

La ditta WAMGROUP SPA produce essenzialmente coclee, filtri per abbattimento polveri, valvole di vario tipo ed altri accessori per impianti di betonaggio, molitoria, estrazione e stivaggio di materiali polverulenti e granulari di varia natura. In particolare le coclee, che rappresentano l'attività principale dell'azienda, sono macchine incentrate in tubi di varie sezioni e diametri, in ferro o acciaio inox, all'interno dei quali è inserito un asse dotato di spira elicoidale (apparato cocleare), dotate di motori e riduttori che determinano il moto dell'apparato cocleare stesso, nonché di bocche per l'entrata ed il deflusso dei materiali.

Un'altra linea di lavorazioni si occupa della produzione di sistemi di movimentazione e di apparati dosatori per polveri e materiali granulari che trovano applicazione tecnologica a servizio di macchine ed impianti per le industrie chimiche, ceramiche, alimentari, farmaceutiche e zootecniche.

All'interno del Gruppo WAM inoltre non manca l'investimento per la ricerca, la progettazione, lo sviluppo e la realizzazione di prototipi di sistemi per la movimentazione ed il dosaggio di polveri.

La realtà produttiva ed economica del gruppo Wam è di indubbia valenza sul piano economico del contesto del Comune di Cavezzo e dei comuni contermini, rappresentando in termini occupazionali e di fatturato economico la prima azienda a livello comunale ed una delle poche che, anche nella attuale pesante congiuntura economica tende, ad incrementare il suo volume di affari incentrato prevalentemente sul mercato internazionale.

La vastità e la complessità del comparto lo rendono uno dei principali insediamenti produttivi della provincia di Modena.

1.1. Oggetto della Variante di PUA

Il Comparto di WAMGROUP S.p.a. insediatosi negli anni '70 a Ponte Motta, occupa un'area di circa 191.367 mq, ed è stato classificato dal Piano Strutturale Comunale del Comune di Cavezzo in ambito AP3**, e regolato dall'Art. 29 del R.U.E , che prevede espressamente la possibilità di un ulteriore sviluppo e ampliamento dell'ambito, previa presentazione di un PUA.

Il piano attuativo vigente venne presentato nel 2008, ed aveva ad oggetto l'aggiornamento e il riordino della situazione edilizia dei fabbricati e delle aree finalizzato allo sviluppo dell'azienda, approvato con DCC n. 81 assunto nella seduta del 17/12/2008 ed in procinto di essere attuato.

Il comparto industriale è stato colpito pesantemente dal sisma del 20 e del 29 Maggio 2012, riportando ingenti danni ai fabbricati ed alle infrastrutture con danneggiamenti e crolli nella maggior parte degli edifici.

Immediatamente WAMGROUP S.p.a. ha delocalizzato, in via provvisoria, alcune attività e ha iniziato il progetto di ricostruzione per fasi successive, ristrutturando gli edifici riparabili, ricostruendo e progettando una serie di nuovi fabbricati per riprendere le attività nel più breve tempo possibile.

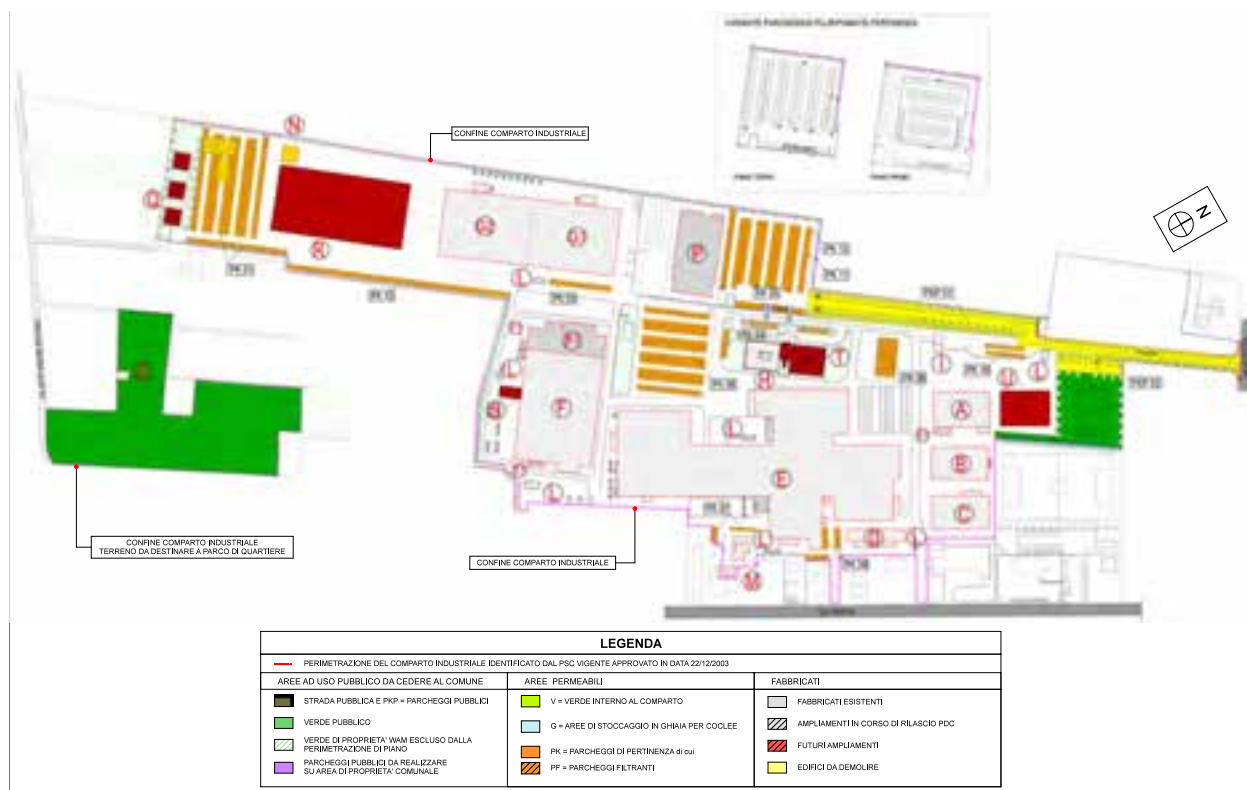
L'attività di ricostruzione in corso di realizzazione, tuttavia, non consente di dare attuazione al PUA così come approvato nel 2008, necessitandosi una radicale revisione del progetto legittimato, tramite la presentazione della presente richiesta di Variante del PUA, e parziale variante al PSC, da inserirsi nel P.D.R. 2013/2014, Il stralcio, ai sensi della Legge Regionale nr. 16 del 21 Dicembre 2012 e successive integrazioni.

1.2. Il PUA vigente del 2008: gli interventi e le prescrizioni previste

La storia del comparto industriale di WAMGROUP S.p.a. comincia nel 1976 con la presentazione del primo Piano Urbanistico. Da allora si sono succeduti numerosi interventi e conseguenti Piani Particolareggiati di iniziativa privata tra i quali quello del 1985, 1992, 1994, 1995, 2000, 2003 e in ultimo 2008.

Nell' anno 2008 WAMGROUP S.p.a. predisponeva un nuovo piano urbanistico, volto all'aggiornamento e al riordino della situazione edilizia dei fabbricati e delle aree al fine di poter programmare il futuro sviluppo urbanistico, edilizio e industriale dell'azienda stessa, condensando e raggruppando in esso, tutti i piani in essere e scaduti presentati dalla società WAMGROUP S.p.a. negli anni precedenti (vedi Tav. 2 Stato Approvato: Planimetria del comparto e standard urbanistici - progetto 2008).

Questo progetto di Piano, consolidava l'esistente e, nel contempo, programmava interventi a saturazione dell'edificabilità del comparto secondo una precisa strategia aziendale che si potesse realizzare per stralci attuativi, richiedendo successivi Permessi di Costruire.



Planimetria del PUA del 2008

In sintesi gli interventi e le prescrizioni previste dal PUA del 2008:

Interventi di carattere pubblico in aree da cedere al Comune di Cavezzo:

1. Completamento della realizzazione della strada di accesso (via Archimede) al comparto modificandone il raccordo con la via di Sotto e dotandola di illuminazione pubblica, della piantumazione delle alberature necessarie e delle caditoie per la raccolta delle acque piovane;
2. Completamento della realizzazione del parcheggio pubblico di urbanizzazione primaria dotandolo della illuminazione pubblica, delle caditoie per la raccolta delle acque piovane e della piantumazione delle alberature necessarie;
3. Realizzazione di una pista ciclo-pedonale a fianco della via di accesso e del parcheggio pubblico;

4. Realizzazione nell'area adiacente all'attuale campo da calcio di un'area verde con un campo da allenamento (con dimensioni regolamentari per il calcetto) dotandolo di illuminazione, di alberature e delle recinzioni necessarie;
5. Realizzazione di parcheggio tra la via Archimede ed il nuovo campo da calcetto dotato di illuminazione pubblica, di caditoie per la raccolta delle acque piovane e delle necessarie alberature;
6. Realizzazione del Parco di Quartiere nell'area adiacente alla via Sott'argine Secchia secondo quanto prescritto dal P.S.C. dotandolo di un piccolo parcheggio pubblico, di un'area giochi per i bambini, di un campo di Pallavolo, di un campo da calcetto, di un percorso interno ciclo-pedonale ad anello per jogging o attività ginnica e di piantumazione di alberi e cespugli nelle essenze autoctone necessarie;

Interventi su aree di proprietà comunale:

7. Viene confermato quanto previsto dal Piano Particolareggiato precedente ovvero la realizzazione di un piccolo parcheggio fuori dal comparto ed in area di proprietà comunale adiacente al campo da calcio esistente al fine di aumentare la dotazione di parcheggio dell'impianto sportivo di Ponte Motta;

Interventi di riequilibrio ed espansione interni al comparto produttivo:

8. Modifiche alla rete fognaria interna tale da raccogliere le acque piovane e convogliarle nel recettore di via di Sotto mediante la costruzione di uno scatolare di cm. 120 x 120 che raccoglie tutte le acque bianche della parte di edificazione più recente; allo stesso tempo con alcuni interventi si provvede anche a dividere il più possibile la fogna nera dalla fogna bianca per migliorare il più possibile il funzionamento dell'intero comparto: di tali modifiche la relazione tecnica specifica sulle reti tecnologiche analizza in dettaglio quanto dovrà essere fatto.
9. Individuazione dei futuri ampliamenti in termini quantitativi e definizione degli ambiti nei quali potranno essere edificati: naturalmente vengono previsti tutte le reti tecnologiche in ampliamento a quelle esistenti oltre che le fognature; si ritiene però che la posizione degli stessi non debba essere vincolante e possa essere modificata in sede di richiesta di Permesso di Costruire (fermo rimanendo la quantità totale di edificato);
10. Rimane comunque la possibilità all'interno dell'area privata del comparto di intervenire mediante ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, ampliamento adeguamento funzionale e tecnologico di edifici esistenti sempre ovviamente nel rispetto delle normative in materia di igiene edilizia e medicina del lavoro;
11. Vengono identificati all'interno del comparto tutte le dotazioni di parcheggio necessarie per rispettare gli standard previsti dal P.S.C.; si prevede inoltre la possibilità di incrementare tali dotazioni con un parcheggio al primo piano sopra all'attuale esistente in adiacenza a quello pubblico.

12. Vengono realizzate le aree verdi e le piantumazioni già in parte previste nel P.P. convenzionato a schermatura del comparto verso le aree limitrofe (agricole produttive e residenziali).

1.3. La situazione del Comparto Industriale Pre Sisma del 2012

Prima del sisma il Comparto industriale di WAMGROUP S.p.a. era costituito dai seguenti fabbricati: La Carpenteria realizzata per successivi ampliamenti, il magazzino automatizzato, il fabbricato LGM, la guardiola, il fabbricato Meccanica, il fabbricato Ricerca e Sviluppo, il fabbricato Spedizioni, la Palazzina Uffici, il fabbricato Miscelazione Depurazione, il fabbricato Filtri, il fabbricato TECNO CM, gli edifici rurali.

L'unico accesso al Comparto era previsto da via Sott' Argine, tramite una strada in parte pubblica ed in parte privata che permetteva l'accesso alle autovetture degli addetti verso i parcheggi pertinenziali e di cessione posti sul confine nord est dell'insediamento.

L'asse viario proseguiva internamente in direzione nord-ovest in senso longitudinale dividendo in due parti l'insediamento, una porzione ad ovest ed una ad est.

Nella parte ovest trovavano collocazione il nucleo dei fabbricati produttivi principali con necessità di collegamenti interni per lo spostamento dei prodotti in lavorazione da un fabbricato all'altro, i fabbricati della Carpenteria realizzata per successivi ampliamenti, il magazzino automatizzato, il fabbricato LGM, il fabbricato Meccanica, il fabbricato delle Spedizioni e la palazzina Uffici.

Nella parte ad est si collocavano una serie di edifici produttivi indipendenti, il fabbricato della Ricerca e Sviluppo, il fabbricato TECNO CM, il fabbricato dei Filtri con la prevista espansione futura. Questo nucleo di edifici risultavano scollegati per funzione e tipologia produttiva al nucleo produttivo principale sito nella parte opposta e non necessitavano di collegamenti intra comparto.

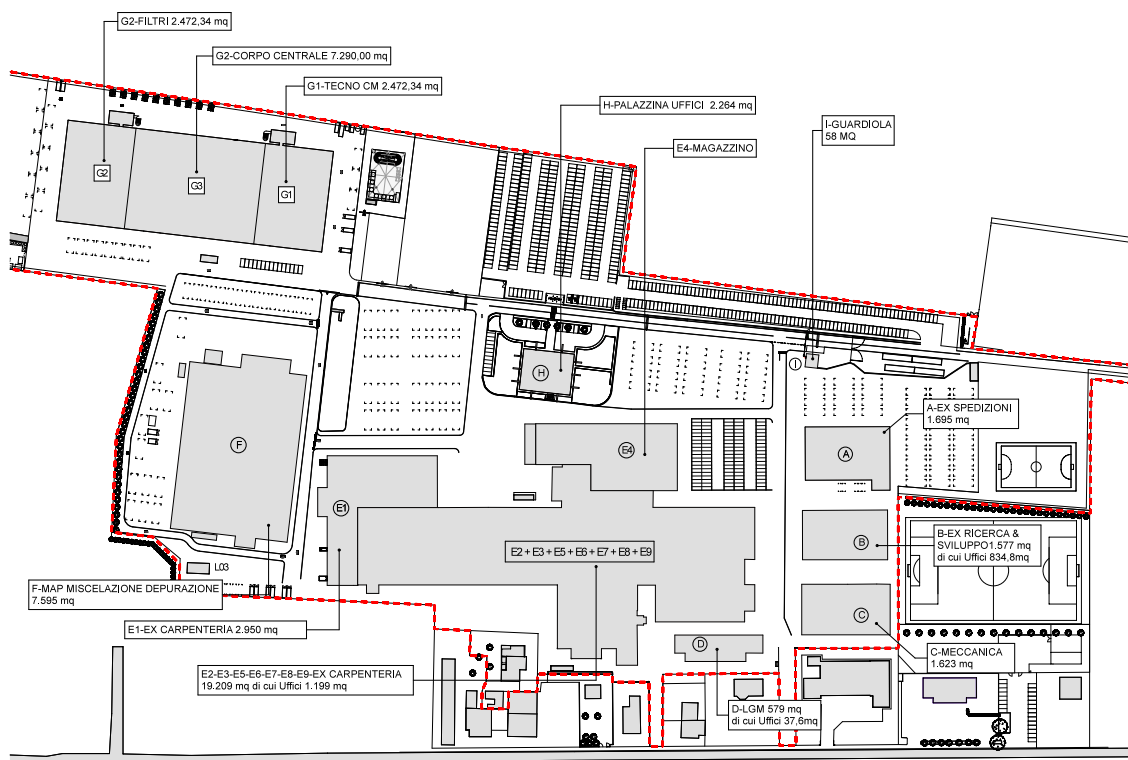
La viabilità del trasporto delle merci in entrata ed uscita serviva le due parti del Comparto senza interferire con le viabilità dei veicoli e le viabilità interne del trasporto dei prodotti semilavorati da un fabbricato ad un altro.

WAMGROUP S.p.a. era in procinto di attuare le prescrizioni del PUA 2008, e al momento del sisma erano state avviate le attività relative alla sistemazione della strada di accesso di via Archimede e dei relativi parcheggi comprese le opere di rete fognaria per la laminazione delle acque. Il Permesso di Costruire nr. 2522 del 31 Marzo 2012 era state presentato ed in corso di rilascio per realizzare le opere di cui ai seguenti punti:

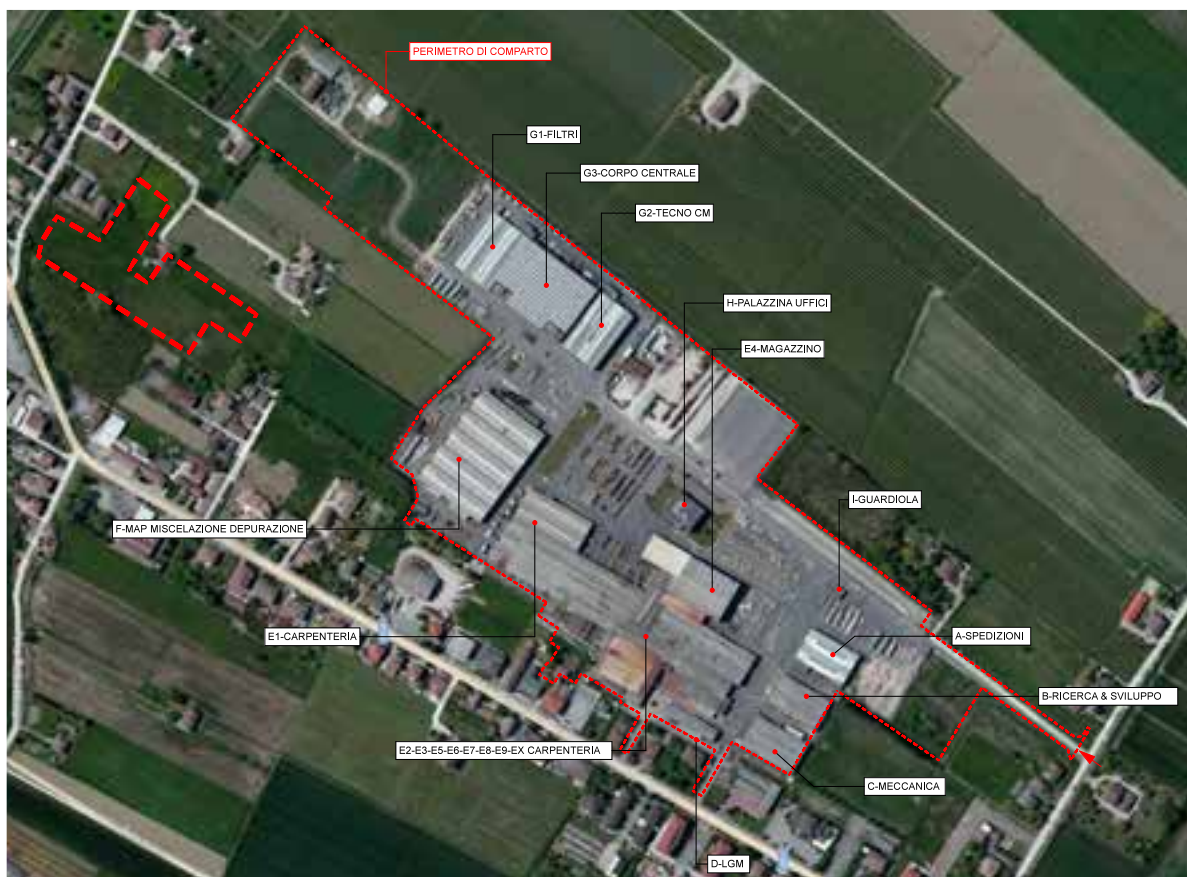
1. Completamento della realizzazione della strada di accesso (via Archimede) al comparto
2. Completamento della realizzazione del parcheggio pubblico di urbanizzazione primaria

3. Realizzazione di una pista ciclo-pedonale a fianco della via di accesso e del parcheggio pubblico;
4. Realizzazione nell'area adiacente all'attuale campo da calcio di un'area verde con un campo da allenamento
5. Realizzazione di parcheggio tra la via Archimede ed il nuovo campo da calcetto
8. Modifiche alla rete fognaria interna tale da raccogliere le acque piovane e convogliarle nel recettore di via di Sotto mediante la costruzione di uno scatolare di cm. 120 x 120.

A causa dell' evento sismico non è stato possibile dare l'inizio lavori alle opere e pertanto il Pdc non avendo avuto seguito è non è stato ritirato ed'è decaduto.



Planimetria dello Stato di fatto del Comparto Pre Sisma di Maggio 2012



Ortofoto dello Stato di Fatto del Comparto Pre Sisma di Maggio 2012

1.4. I danni al Comparto industriale dopo il Sisma del 2012

Il Comparto industriale di WAMGROUP S.p.a. è stato colpito pesantemente dal sisma del 20 e 29 Maggio 2012 riportando ingenti danni ai fabbricati ed alle infrastrutture con danneggiamenti e crolli nella maggior parte degli edifici (vedi Tav.9 - Stato di fatto post sisma: Planimetria con individuazione Danni e Demolizioni).

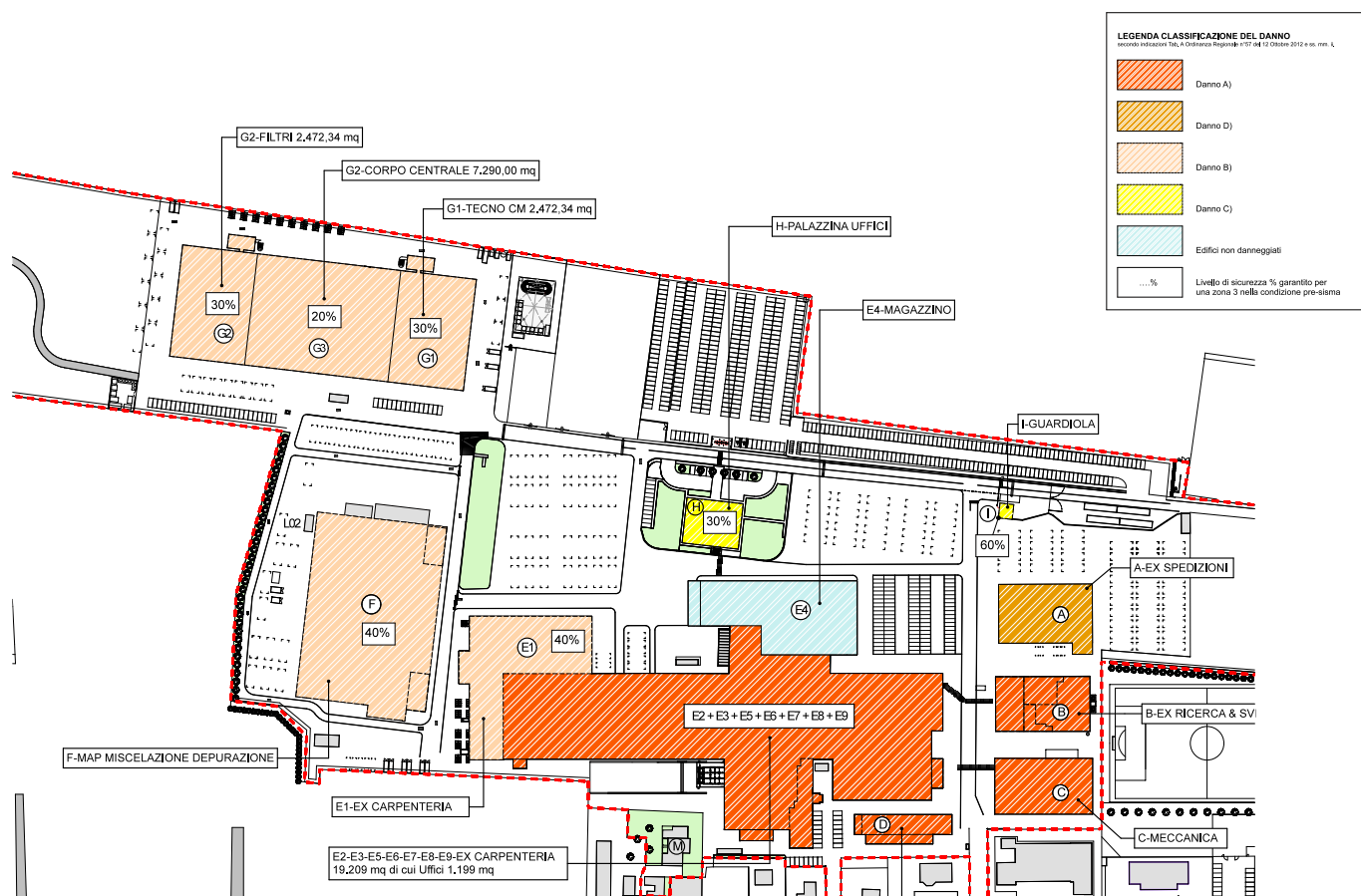
Sin dall'inizio la priorità del gruppo è stata quella di riprendere le proprie attività all'interno degli stabilimenti colpiti, garantendo un grado di sicurezza strutturale antisismica superiore a quella minima richiesta dalle normative al fine di proteggere al meglio la vita dei lavoratori e preservare da ogni eventuale evento sismico la produzione dell'azienda.

Alcune attività vitali del gruppo sono state delocalizzate provvisoriamente in altri siti industriali, preservando le posizioni lavorative dei propri addetti e predisponendo una serie di navette-bus che collegano Ponte Motta ai siti di delocalizzazione.

Dall'analisi dei danni strutturali sono stati subito individuati gli edifici recuperabili nell'immediato e conseguentemente avviata un'attività di ristrutturazione che porta oggi WAMGROUP S.p.a. ad avere una parte di edifici già ristrutturati ed operativi mentre, per i rimanenti edifici i danneggiamenti e i crolli hanno reso impossibile la ristrutturazione.

Fin dall'inizio la riorganizzazione del comparto in emergenza ha evidenziato le problematiche di accesso all'area, del parcheggio delle auto e dei mezzi e della logistica dei trasporti delle merci in entrata ed uscita.

Si è pertanto proceduto alla delocalizzazione di un'area di proprietà di WAMGROUP S.p.a. destinata alla sosta dei veicoli, così come definito dall'Ordinanza n°3 del 22 Giugno 2012 ss.mm.ii e dall'Ordinanza n. 93 del 21 dicembre 2012 ss.mm.ii, a lato della via di accesso interna al comparto, via Archimede, creando un parcheggio temporaneo in un lotto identificato al Catasto al Foglio 31 map.li 543-545, attualmente destinato dal PSC vigente del Comune di Cavezzo ad uso agricolo.



Planimetria dello Stato del Danno dopo il sisma del Maggio 2012



Ortofoto dello Stato di Fatto del Comparto dopo il Sisma di Maggio 2012

DEMOLIZIONI 2013 - SUPERFICIE FABBRICATI					
N°	Descrizione	S.U.A. (mq)	S. A. (mq)	SUP.UTILE (mq)	SUP. COPERTA (mq)
B	Ricerca e Sviluppo	1.380,40	0,00	1.380,40	1.561,37
C	Produttivo Meccanica	1.401,45	89,90	1.455,39	1.700,25
D	Produttivo LGM	567,61	25,38	582,84	752,87
E	Parziale demolizione Carpenteria	16.259,00	0,00	16.259,00	16.259,00
L4	Cabina elettrica L4 - non c'è più	0,00	15,33	9,20	18,90
L6	Cabina elettrica	0,00	3,50	2,10	3,92
N1	Edifici rurali	440,02	0,00	440,02	249,03
N2	Edifici rurali	463,68	0,00	463,68	450,80
SU	TOT. Superficie Utile demolita			20.592,63	
SQ	TOT: Superficie Coperta demolita				20.996,14

Superficie Utile totale demolita 20.592,63 mq

Superficie Coperta totale demolita 20.996,14 mq

1.5. Gli interventi di ricostruzione realizzati ad oggi nel rispetto del PUA legittimato del 2008

Contemporaneamente all'attività di ristrutturazione effettuata nell'emergenza del post sisma, sono state valutate da WAMGROUP S.p.a. diverse opzioni di ricostruzione del comparto al fine di riportare il sito industriale nel più breve tempo possibile alla capacità produttiva iniziale, riportando al più presto nel sito tutti gli addetti oggi delocalizzati.

Il quadro della situazione ha obbligato ad un ripensamento generale del sito industriale e quindi ad una riprogettazione integrale e revisione dello Piano Urbanistico legittimato nel 2008 e delle sue prescrizioni e previsioni che risultano in parte inattuabili a seguito delle seguenti considerazioni:

- La particolare situazione dello stato di fatto dei fabbricati danneggiati o crollati costringono ad importanti delocalizzazioni e ricostruzioni che modificheranno profondamente l'impianto industriale precedente. Le predette attività non possono essere programmate unitariamente, ma necessitano di tempistiche diverse alla luce delle varie fasi di ristrutturazione e ricostruzione ipotizzate.

- Per garantire la continuità produttiva e contestualmente permettere la progettazione dei nuovi immobili e la ristrutturazione degli esistenti si è proceduto alla ricostruzione per fasi obbligate, già in parte realizzate, partendo dagli edifici immediatamente ristrutturabili, demolendo gli edifici non più recuperabili e progettando i nuovi edifici nelle aree libere.

- In conseguenza alle nuove disposizioni dei fabbricati, sarà necessaria una profonda revisione nella progettazione delle opere infrastrutturali stradali, dei parcheggi, delle utenze e dei sotto servizi a sostegno dell'intero Comparto che dovranno adeguarsi, a servizio della nuova posizione obbligata dei fabbricati.

Tali opere, già in parte realizzate nella prima fase emergenziale e comunque oggi ineluttabili a fronte del modificato status, dovranno essere recepite nella pianificazione in variante, e previste nel PUA in variante rispetto alle previsioni del 2008.

Alla luce delle considerazioni precedenti il Progetto di ricostruzione del Comparto industriale di WAMGROUP S.p.a., prevede un piano di ricostruzione generale, già in parte realizzato, suddiviso in tre fasi sotto elencate (vedi Tav.10 - Stato di fatto post sisma: Progetto di Ricostruzione del Comparto).

Le tre fasi non coincidenti sono concatenate una all'altra, ma richiedono attività di programmazione, tempistiche e decisioni da attuarsi in tempi diversi.

- Fase 1 Ristrutturazione degli edifici danneggiati, ma recuperabili: questa prima fase già realizzata e terminata prevedeva la ristrutturazione degli edifici danneggiati, ma recuperabili. Questa attività ha riguardato i seguenti edifici: parte della Carpenteria, la guardiola, la palazzina uffici, il fabbricato Miscelazione Depurazione, il fabbricato Filtri e il fabbricato Tecno CM.

- Fase 2 Ricostruzione di parte di fabbricati produttivi di WAM INDUSTRIALE: la seconda fase in corso di realizzazione comporterà la ricostruzione di alcuni fabbricati produttivi concessi in locazione a Wam Industriale S.p.A. nonché la creazione di nuove aree esterne per lo stoccaggio ed i parcheggi. In particolare la “nuova” carpenteria, il “nuovo” edificio adibito a spedizioni e l’immobile destinato alla produzione dei trasportatori a coclea. Ne consegue che dovranno essere riprogettate e realizzate tutte le opere infrastrutturali ed i sotto servizi necessari a servizio della attuale disposizione logistica.

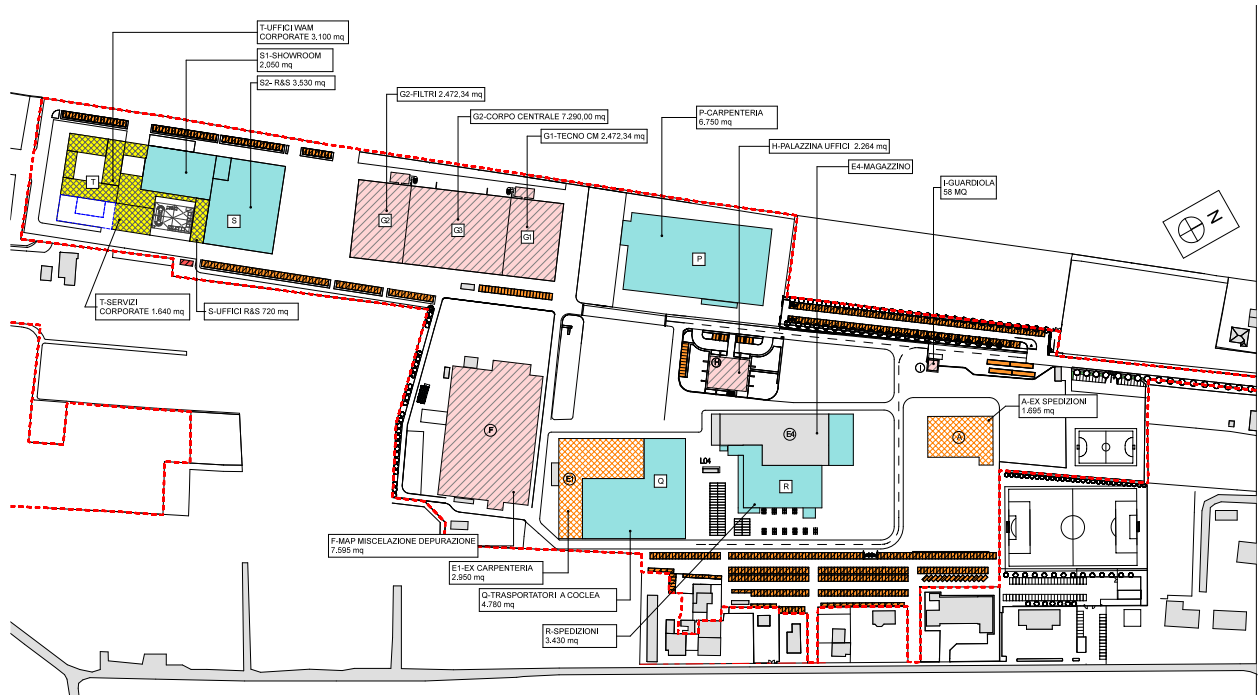
Si sottolinea che la costruzione del più importante e strategico edificio produttivo, la Nuova Carpenteria, il cui cantiere è in fase conclusiva, è stata posizionato nell’unica area che nel momento del post sisma era libera ed immediatamente collegabile alle utenze; l’area destinata ai parcheggi pertinenziali degli addetti ed alla costruzione dell’edificio della Ricerca e Sviluppo previsto nel PUA del 2008. Lo spostamento di questo fondamentale fabbricato produttivo nella parte alta dell’asse viario interno crea una pericolosa intersezione del polo produttivo con la viabilità intra comparto e veicolare.

- Fase 3 Ricostruzione Corporate Aziendale di WAMGROUP S.p.a.

La terza fase prevede la creazione di una sede centrale dell’azienda tramite un sistema integrato di fabbricati destinati a contenere la nuova “Palazzina Uffici” che continuerà a dispensare i più svariati servizi a livello mondiale a tutte le società del gruppo, nonché gli spazi destinati alle attività di Ricerca e Sviluppo (inclusi uffici) e lo Showroom aziendale che esporrà tutte le linee produttive del gruppo. L’attuale palazzina uffici in forza a WAMGROUP S.p.A., verrà locata a WAM INDUSTRIALE S.p.A., la quale se ne servirà per ospitare i propri dipendenti attualmente dislocati a Formigine. Questo trasferimento è stato reso necessario in conseguenza ai crolli degli uffici che in precedenza ospitavano gli impiegati di Wam Industriale (vedi Tav.11 - Stato di fatto post sisma: Planimetria con recupero e ricollocazione delle superfici demolite).

Questo nuovo edificio si configura come la principale sede rappresentativa dell’azienda nel Mondo, un vero e proprio Headquarter di riferimento per tutte le sedi del gruppo che riunirà tutte le funzioni direttive e di ricerca nel sito industriale di Cavezzo. Vista la complessità e la dimensione del fabbricato nonché la sua complessità tecnologica l’unica area libera individuata per il posizionamento del fabbricato è l’area a sud-est a ridosso dell’argine del fiume Secchia. L’area non ancora urbanizzata dovrà essere completa di tutte le dotazioni di infrastrutture sotto servizi e parcheggi necessarie al funzionamento del complesso.

Variante al Piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata del comparto industriale WAMGROUP SPA
 RELAZIONE ILLUSTRATIVA - NTA – AREE DI CESSIONE – PREVENTIVO DI SPESA








LEGENDA

	FABBRICATI ESISTENTI
	FABBRICATI DEMOLITI
	FABBRICATI RISTRUTTURATI
	FABBRICATI DA RISTRUTTURARE
	FABBRICATI NUOVI USO INDUSTRIALE
	FABBRICATI NUOVI USO UFFICI

Il Progetto di Ricostruzione nel rispetto del PUA 2008



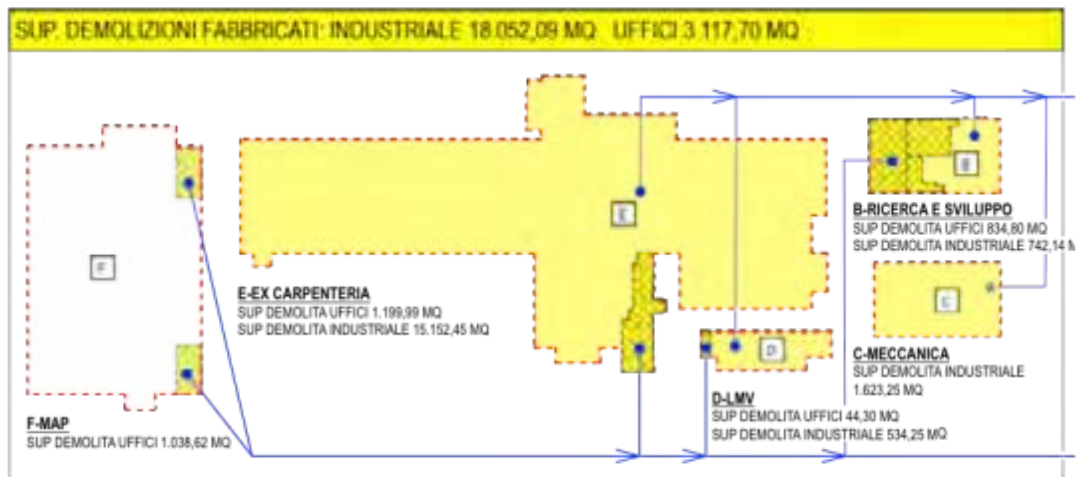
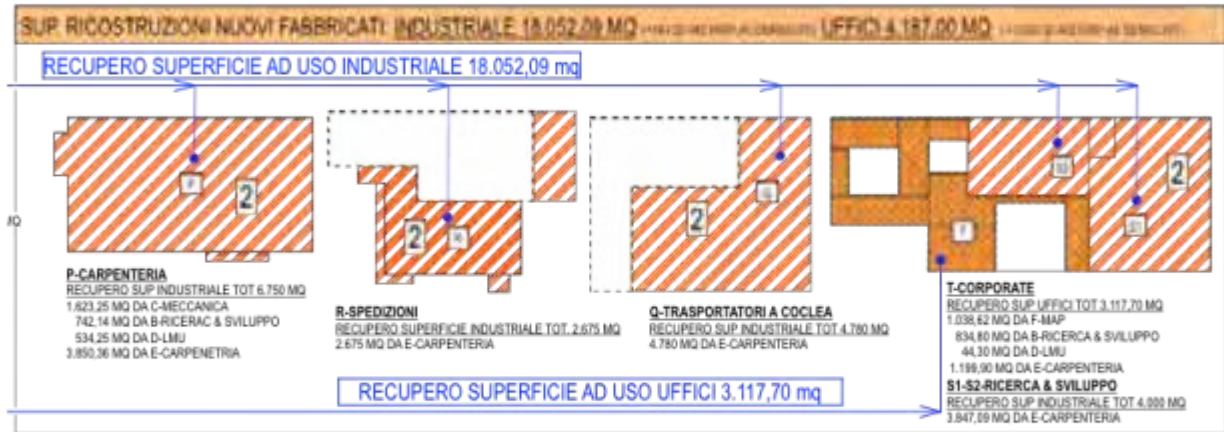
LEGENDA

	FABBRICATI ESISTENTI
	FASE DI RICOSTRUZIONE 1
	FASE DI RICOSTRUZIONE 2
	FASE DI RICOSTRUZIONE 3
	FASE DI RICOSTRUZIONE 4

Fasi del Progetto di Ricostruzione



Recupero e delocalizzazione all'interno del Comparto delle superfici demolite



Distinta delle superfici Industriali e destinate ad Uffici Demolite e Ricostruite

1.6. Descrizione del Progetto di Variante del PUA

Al fine di garantire la ricostruzione del comparto industriale di WAMGROUP SPA, nell'impossibilità di attuare tutte le prescrizioni del piano vigente, si propongono una serie di modifiche al piano legittimato del 2008 che ne comporteranno una modifica del perimetro, della superficie territoriale, della localizzazione delle aree di cessione, della viabilità di accesso, delle infrastrutture e dei sotto servizi, ma senza modificare la superficie utile.

L'area del Comparto è individuata al N.C.E.U. al FOGLIO: 30 MAPPALI: 56 - 57 - 80 - 293 - 317 - 319 - 321 - 347 - 348 - 357 - 358 - 360 - 381 - 424 - 436 - 440, e al FOGLIO: 31 MAPPALI: 30 - 289 - 348 - 363 - 408 - 424 - 438 - 439 - 449 - 461 - 487 - 503 - 510 - 511 - 515 - 543 - 545 - 546 - 566 (vedi Tav.12 - Stato Variato: Inquadramento del Comparto estratto PSC, Estratto di Mappa, foto aerea).

Il progetto di variante del PUA prevede una serie di conferme e modifiche delle prescrizioni del PUA vigente e nr. 4 modifiche sostanziali (vedi Tav.13 - Stato Variato: Planimetria del comparto e standard urbanistici).

1.6.1. Conferme delle prescrizioni ed interventi previsti dal PUA 2008:

Conferme degli Interventi di carattere pubblico in aree da cedere al Comune di Cavezzo:

Vengono confermati anche nella presente Variante la realizzazione dei punti:

nr. 4 - Realizzazione nell'area adiacente all'attuale campo da calcio di un'area verde con un campetto da allenamento (con dimensioni regolamentari per il calcetto) dotandolo di illuminazione, di alberature e delle recinzioni necessarie;

nr. 6 - Realizzazione del Parco di Quartiere nell'area adiacente alla via Sott'argine Secchia secondo quanto prescritto dal P.S.C. dotandolo di un piccolo parcheggio pubblico, di un'area giochi per i bambini, di un campetto di Pallavolo, di un campetto da calcetto, di un percorso interno ciclo-pedonale ad anello per jogging o attività ginnica e di piantumazione di alberi e cespugli nelle essenze autoctone necessarie;

Conferme degli Interventi di riequilibrio ed espansione interni al comparto produttivo:

Vengono confermati anche nella presente Variante i punti nr. 9-11-12 che prevedono l'individuazione dei futuri ampliamenti, la possibilità di intervenire all'interno del Comparto con interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, ampliamento adeguamento funzionale e tecnologico di edifici esistenti e la realizzazione delle aree verdi e delle schermature del Comparto verso le aree limitrofe.

Conferma degli Interventi su aree di proprietà comunale:

Viene confermato anche nella presente Variante il punto nr. 7, che riconferma quanto previsto dal Piano Particolareggiato precedente al PUA 2008 ovvero la realizzazione di un piccolo parcheggio

fuori dal comparto ed in area di proprietà comunale adiacente al campo da calcio esistente al fine di aumentare la dotazione di parcheggio dell'impianto sportivo di Ponte Motta;

1.6.2. Modifica delle prescrizioni ed interventi previsti dal PUA 2008:

Modifica agli Interventi di carattere pubblico in aree da cedere al Comune di Cavezzo:

I punti che prevedevano la modifica e realizzazione della strada di accesso di via Archimede compresi i parcheggi di cessione così come previsti ai punti nr. 1-2-3-5 vengono modificati così come previsto nel punto nr. 4 delle varianti sostanziali della Variante al PUA che prevede la modifica delle aree di cessione tramite lo spostamento del parcheggio di cessione nella zona a nord ovest del Comparto.

Modifica agli Interventi di riequilibrio ed espansione interni al comparto produttivo:

Vengono modificati i punti:

nr. 8 - La modifica della rete fognaria del Comparto viene completamente riprogettata pensando ad un canale di laminazione a fianco della nuova strada pubblica che gestisca le acque di laminazione del Comparto.

nr. 11- La dotazione dei parcheggi all'interno del Comparto viene completamente riprogettata adeguandola agli standard del PSC vigente ricavando tutti i parcheggi pertinenziali all'interno dell'insediamento industriale senza la necessità del parcheggio multipiano.

1.6.3. Modifiche sostanziali previste dalla presente Variante di PUA

Le modifiche sostanziali previste dalla Variante PUA sono:

1. La previsione di una nuova strada-infrastruttura pubblica che garantisca l'accesso logistico al comparto in sicurezza e allo stesso tempo risolva le problematiche idrauliche del Comparto modificando le prescrizioni del punto nr.8 del PUA del 2008.
2. L'inserimento dell'area agricola identificata all'interno del Comparto al F 31 mapp. 543-545-515, attualmente utilizzata provvisoriamente come parcheggio delocalizzato, per la realizzazione di un fabbricato industriale destinato alla WAM ITALIA.
3. L'inserimento dell'area agricola identificata al F 30 mapp. 56-317-319, per permettere il corretto inserimento dell'edificio della Corporate aziendale e delle aree pertinenziali.
4. La modifica delle aree di cessione previste ai punti nr. 1-2-3-5 del PUA 2008 tramite lo spostamento del parcheggio di cessione nella zona a sud est del Comparto.

1) La nuova strada pubblica di accesso al Comparto

Alla luce della ricostruzione del Comparto in corso di attuazione, oggi il comparto si presenta con un polo produttivo centrale intersecato dalla viabilità del trasporto merci e delle autovetture dirette verso i parcheggi delle zone produttive ed amministrative site in parti opposte (vedi Tav.22 – Stato variato: Progetto preliminare della nuova strada pubblica).

Il flusso logistico di merci trasportate su autotreni in entrata ed uscita e quello delle merci intra comparto in transito da uno stabilimento all'altro collide pericolosamente con la viabilità delle autovetture degli addetti dirette verso i parcheggi.

In particolare la riallocazione obbligata delle diverse superfici destinate ad uffici in un unico Corporate aziendale sito nell'unica area libera nella parte opposta all'accesso viabilistico costringe l'attraversamento dell'intero comparto da parte della maggior parte degli impiegati amministrativi con conseguente congestione delle diverse tipologie di viabilità ed in totale assenza dei criteri minimi di sicurezza.

Per quanto sopra descritto la strada di accesso non può trovare collocazione internamente al Comparto ma solo esternamente tramite la creazione di un accesso secondario e di una infrastruttura stradale dedicata alla viabilità delle autovetture dei dipendenti in transito verso i parcheggi industriali ed amministrativi accessibili dal confine nord ovest ed all'Headquarter aziendale sito nella parte sud ovest.

La razionale posizione di questa seconda viabilità sul confine nord ovest del comparto diventa un elemento progettuale di cucitura con la restante area che è per la maggior parte inserita in un ambito industriale di espansione, e caratterizzata da una disciplina di piano espressamente destinata all'ampliamento proprio della WAM.

Valutate eventuali nuove vie di accesso esterne al comparto, l'unica strada pubblica vicina sarebbe la via Sott' Argine, ma ne risulta impossibile l'utilizzo in quanto completamente inadeguata per tipologia e dimensioni a ricevere un tale flusso veicolare che andrebbe ad intasare la frazione senza uno sbocco sulla viabilità principale (vedi Tav.21 - Stato Variato: Progetto viabilità di comparto).

Valutate le varie opzioni dal punto di vista urbanistico per garantire la funzionalità del comparto si propone di realizzare una nuova strada di accesso a doppia corsia dalla via Di Sotto subito dopo l'accesso esistente. L'area di sedime avrà una larghezza di circa 17 m e lunga 1.000 m circa, disposta parallelamente al confine Nord-Ovest in modo da potere distribuire il flusso veicolare delle automobili ai parcheggi pertinenziali delle aree industriali fino all'area del nuovo Corporate con la realizzazione dei relativi parcheggi di pertinenza nel tratto finale.

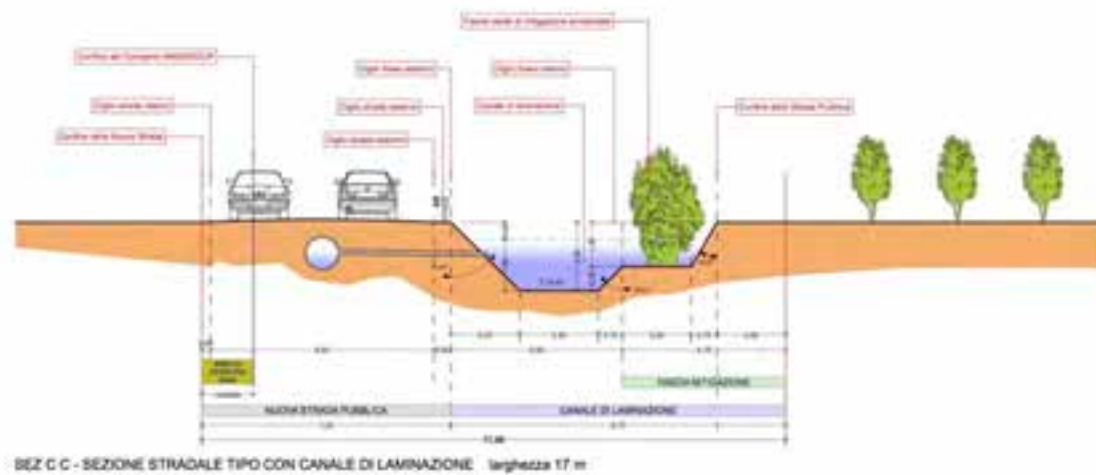
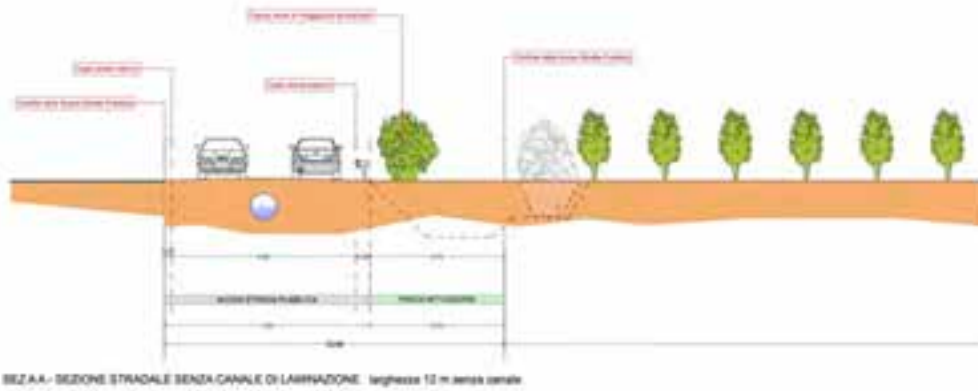
Questa soluzione permette di dividere i flussi veicolari degli autotreni che trasportano le materie prime in entrata ed i prodotti in uscita, da quelli delle automobili garantendo una corretta viabilità del comparto alla luce della nuova situazione urbanistica e logistica post sisma.

Il progetto di laminazione delle acque superficiali del Comparto, già prevista all'interno del Piano urbanistico del 2008, non risulta più attuabile alla luce dello scenario urbanistico profondamente mutato dopo il sisma e necessita di un radicale aggiornamento. La nuova disposizione obbligata dei fabbricati e l'urgenza di costruire nel più breve tempo possibile le relative infrastrutture a servizio degli stessi obbliga a ripensare la laminazione tramite un invaso esterno al Comparto che possa risolvere tutte le problematiche idriche.

Questo tipo di soluzione coincide con la necessità di creare una nuova infrastruttura stradale esterna di accesso al Comparto che prevedere a latere anche un canale a cielo aperto con funzione di invaso e laminazione delle portate meteoriche in esubero del Comparto.

La nuova soluzione progettuale potrà contribuire in modo significativo alla messa in sicurezza complessiva del bacino idraulico in oggetto, ivi comprese le aree adiacenti al comparto di WAMGROUP SPA che potranno usufruire della capacità di drenaggio della nuova opera previo corretto dimensionamento della stessa.

Le nuove proposte progettuali sulla rete idrica verranno ovviamente verificate di concerto con la Proprietà, l'Amministrazione Comunale e l'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato – AIMAG s.p.a., tenute in considerazione le esigenze tecniche espresse dal Consorzio di Bonifica che gestisce il Canale Dugale dell'Oca, cui afferisce la maggior parte delle portate di corrivazione dell'area (vedi Tav. 14a - Stato Variato: Corografia e planimetria generale delle reti fognarie).



Sezione stradale della Nuova Strada Pubblica e del canale di laminazione delle acque

2) L'inserimento dell'area agricola identificata al F 30 mapp. 56-317-319, per permettere il corretto inserimento dell'edificio della Corporate

La fascia di area agricola che viene inserita all'interno della perimetrazione del Comparto permetterà il corretto inserimento dell'edificio del Corporate, fabbricato che per le notevoli dimensioni e complessità tecnologica necessita di importanti aree pertinenziali di viabilità e parcheggi tutte attorno all'edificio.

3) L'inserimento dell'area agricola identificata al F 31 mapp. 543-545-515 per la realizzazione della nuova WAM ITALIA

L'appezzamento di terreno identificato al F 31 mapp. 543-545-515 è sito a nord/ovest in fregio all'azienda stessa, che fronteggia via Archimede ed è in comunicazione diretta con tutto il comparto, pur attualmente è classificato nel PSC vigente in Ambito Agricolo perturbano di rilievo paesaggistico, è in realtà un retaggio agricolo compreso fra una zona consolidata e una zona di espansione produttiva, privo di ogni effettiva connessione con l'attività agricola.

Attualmente è stato delocalizzato nel lotto un parcheggio provvisorio in quanto il parcheggio esistente di fronte alla Palazzina Uffici è stato utilizzato per la costruzione dell'edificio della Nuova Carpenteria. L'infrastruttura è stata realizzata con una onerosa opera di scavo ed inghiaamento dell'area per la creazione di una massicciata stradale atta a reggere il carico veicolare. L'intervento di modificazione dello stato dei luoghi è avvenuto nel rispetto di quanto previsto nelle Ordinanze Commissariali del 2012/2013.

Il progetto di ricostruzione del comparto prevede l'inserimento nell'area dell'edificio di WAM ITALIA che sarà adibito allo stoccaggio e commercializzazione dei prodotti, attività che oggi è ubicata in un fabbricato sito sulla strada provinciale di via Cavour, permettendo alla società di recuperare parte degli oneri già spesi per la creazione del parcheggio, senza ulteriori investimenti per il ripristino dell'area.

Vista la destinazione del fabbricato e la sua valenza logistica, WAM ITALIA di fatto commercializza e spedisce i prodotti assemblati provenienti da sito industriale adiacente, la posizione nelle immediate vicinanze dell'ingresso del Comparto diventa strategica per decongestionare il traffico delle merci in entrata ed uscita.

La posizione attuale in cui è situato oggi il fabbricato di WAM ITALIA, sulla strada provinciale di via Cavour principale asse viario della Frazione di Ponte Motta, nonostante gli autotrasportatori si attengano scrupolosamente ad un preciso programma con orari di consegna, sta creando problemi alla viabilità.

La nuova collocazione dell'attività di WAM ITALIA garantirebbe dal punto di vista logistico un accesso dall'ingresso principale del comparto senza creare problemi alla rete viaria della strada provinciale.

Nell'attuale edificio su via Cavour troverebbe sede la gestione dei ricambi e comporterebbe un traffico di mezzi minimo con un collegamento interno verso il comparto industriale per gli spostamenti dei materiali tramite muletti.

4) La modifica delle aree e di cessione a parcheggio

La nuova disposizione dei fabbricati obbliga ad un ridisegno generale del comparto e delle infrastrutture.

La nuova Carpenteria, già in fase di costruzione, è stata posizionata nell'area che, nel Piano del 2008, era destinata alla realizzazione di un parcheggio sopraelevato.

Il piano prevedeva la cessione della strada di accesso, via Archimede, e del relativo parcheggio che si sviluppava sull'asse di accesso interno al comparto.

Il progetto del nuovo Comparto propone la creazione di un parcheggio di cessione sul lato sud-est del Comparto direttamente accessibile da via Cavour con accessi pubblici previsti dalle due strade secondarie esistenti (vedi Tav.18a - Stato Variato: Progetto del parcheggio e delle strade di cessione).

Il parcheggio si collegherebbe direttamente al parcheggio dell'area sportiva creando una fascia di servizi parallela a via Cavour.

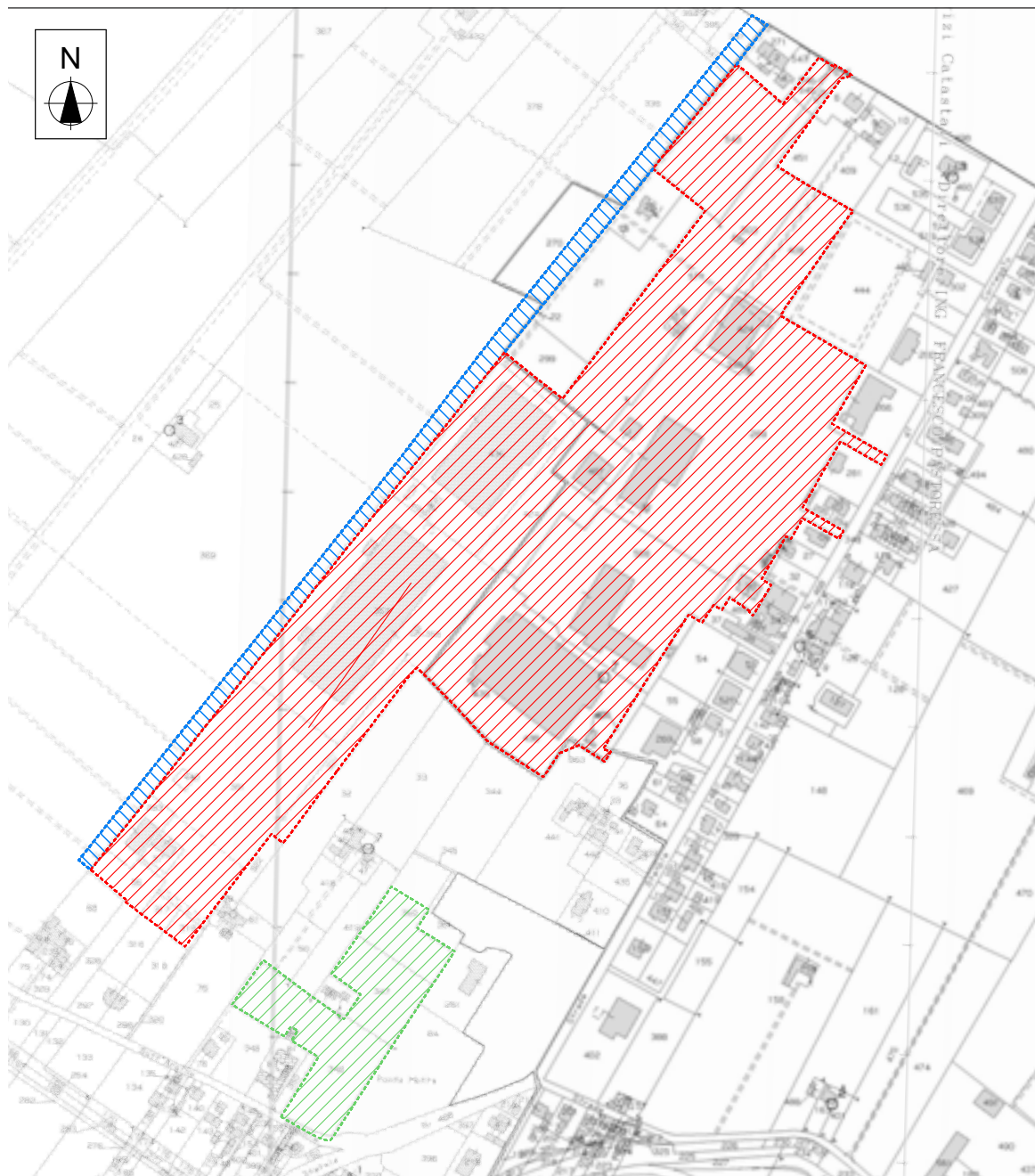
Rispetto alla cessione prevista che di fatto consisteva in una strada interna con parcheggi pubblici utilizzati solo dal polo industriale, la nuova proposta risulta, dal punto di vista pubblico più funzionale ed accessibile, in quanto utilizzabile direttamente dal centro sportivo.

Un' ulteriore fascia interna ospiterà un parcheggio pertinenziale ad uso esclusivo di WAMGROUP accessibile dal parcheggio di cessione.

La cessione dell'area verde adibita a Campo da calcio da allenamento viene ridisegnata mantenendo la medesima superficie, mentre i parcheggi previsti saranno accorpati nei parcheggi di cessione accessibili da via Cavour (vedi Tav.18c - Stato variato: area sportiva di cessione).



Ortofoto con l'inserimento del perimetro del Comparto e della strada pubblica



ESTRATTO DI MAPPA

1:5000

PROPRIETA' WAMGROUP S.p.a.

FOGLIO: 30

MAPPALI:

56 - 57 - 80 - 293 - 317 -
 319 - 321 - 347 - 348 - 357 -
 358 - 360 - 381 - 424 - 436 -
 440

FOGLIO: 31

MAPPALI:

30 - 289 - 348 - 363 - 408 -
 424 - 438 - 439 - 449 - 461 -
 487 - 503 - 510 - 511 - 515 -
 543 - 545 - 546 - 566

LEGENDA

- COMPARTO INDUSTRIALE
DESTINATO AD ATTIVITA'
PRODUTTIVA WAM
- COMPARTO INDUSTRIALE DA
DESTINARE A PARCO DI
QUARTIERE
- NUOVA STRADA PUBBLICA

Planimetria di progetto della Variante PUA





Viste tridimensionali del Progetto di Variante al PUA

2. NORME TECNICHE DI PIANO

2.1. Premessa con riferimento al quadro normativo

Il presente intervento è regolato dal seguente quadro normativo complessivo:

Legge della Regione Emilia Romagna 24 marzo 2000, n.20 “Disciplina generale sulla tutela e l’uso del territorio”;

La legge della Regione Emilia Romagna 21 Dicembre 2012, n. 16, “Norme per la ricostruzione nei territori interessati dal sisma del 20/29 maggio 2012”;

il Piano Strumentale Comunale (art. 29, avente ad oggetto l’area classificata in ambito delle Aree Produttive edificate sulla base di piani urbanistici attuativi AP.3) ed il R.U.E. vigenti.

La Variante al PUA in oggetto, difatti, richiede la contestuale variante al PSC vigente, da approvarsi ai sensi e per gli effetti del combinato disposto di quanto previsto alla citata legge regionale n. 16/2012 e 20/2000, in quanto oltre ad individuare gli interventi di trasformazione sulle aree interessate, parzialmente modificative delle previsioni approvate con il PUA del 2008, individua le previsioni urbanistiche da sottoporre a variante, stabilendo anche i nuovi parametri e le opere pubbliche necessarie per il completamento del medesimo, nel rispetto dei contenuti dell’accordo tra Privati e Comune, in corso di perfezionamento.

2.2. Dimensionamento della Variante al Piano Attuativo

Il Comparto industriale WAM Spa a Ponte Motta di Cavezzo risulta in zona destinata ad “Aree Produttive edificate sulla base di piani urbanistici attuativi (AP.3) ed è disciplinata dall’art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.S.C. ;

La Superficie territoriale del PUA del 2008 data dalla somma della superficie di Comparto industriale più la superficie del Parco di quartiere:

$173.126,18 + 18.240,55 = 191.366,73$ mq da rilievo strumentale

L’ ampliamento dovuto all’inserimento delle nuove aree è di $10.513 + 1.119 = 11.632$ mq

La Superficie Territoriale totale è di 202.998,73 mq.

La superficie territoriale totale da rilievo catastale è di 205.820,73

La differenza in più nella superficie catastale di 2.822,00 mq è dovuta probabilmente all’inserimento manuale dei frazionamenti in epoca passata.

E’ comunque una percentuale pari al 1,54% ampiamente nei normali valori di tolleranza ed in ogni caso è ininfluenza nel dimensionamento della Variante di PUA.

SUPERFICIE TERRITORIALE		
Descrizione	U.M.	Superficie
Superficie comparto come da PUA approvato in data 17/12/2008	mq	191.366,73
Ampliamento 1 corrispondente a Nuovo Lotto Wam Italia	mq	10.513,00
Ampliamento 2 corrispondente a parcheggi Corporate	mq	1.119,00
TOTALE COMPARTO	mq	202.998,73

La Superficie Fondiaria prevista è pari a 174.555,10 MQ.

CALCOLO SUPERFICIE FONDIARIA		
Descrizione	U.M.	Superficie
Superficie territoriale compresa nel nuovo perimetro PUA	mq	202.998,73
Verde Pubblico di cessione	mq	22.523,63
Parcheggio pubblico di Cessione	mq	5.920,00
TOTALE SUPERFICIE FONDIARIA	mq	174.555,10

I parametri urbanistici sono indicati nella tabella di seguito riportata:

PARAMETRI URBANISTICI AP.3 ** Ponte Motta				
Cod.	Nome esteso	Descrizione	U.M.	DI PROGETTO
SM	Superficie Minima di intervento	= ST (Superficie Territoriale) compresa entro il perimetro del PUA, corrispondente alla somma delle ST relative alle tre aree identificate con il simbolo di doppio asterisco.	mq	202.998,73
SU	Superficie Utile Max	=	mq	65.000,00
PU	Parcheggi di Urbanizzazione	=	mq	5.000,00
VP	Verde Pubblico	=	mq	22.500,00
Pp	Parcheggi di Pertinenza	= come da RUE - U.15 mq 40/100 mq di SU	mq	26.000,00
Pp	N° Parcheggi di Pertinenza	= U.15 mq 40/100 mq di SU / 25mq	n°	1.040,00
SP	Superficie Permeabile	= 30% della SF al netto della Sup. Coperta	mq	33.944,42
H	Altezza Massima	= 10,50 derogabile per volumi tecnici	m	10,50
VL	Visuale Libera	= 0,5		0,5
D1	Distanza dai confini di proprietà	= 5,00	m	D1 > 5,00 m
D2	Distanza dai confini di zona urbanistica	= 10,00 m nei confronti delle aree residenziali e 5 m nei confronti di tutte le altre aree urbanistiche	m	D2 > 5,00 m
D3	Distanze tra edifici	= all'altezza del fabbricato più alto e comunque non inferiore a 10 m	m	D3 > 10,00 m

Verifica degli standard Urbanistici

VERIFICA STANDARD URBANISTICI				
SUPERFICIE TERRITORIALE:				
Compresa entro il perimetro del P.U.A - somma delle due aree identificate col doppio asterisco				
Superficie comparto come da PUA approvato in data 17/12/2008	mq	191.366,73		
Ampliamento 1 corrispondente a Nuovo Lotto Wam Italia	mq	10.513,00		
Ampliamento 2 corrispondente a parcheggi Corporate	mq	1.119,00		
TOTALE COMPLESSIVO SUPERFICIE TERRITORIALE			mq	202.998,73
SUPERFICIE UTILE:				
SUPERFICIE UTILE MASSIMA EDIFICABILE				
		65.000,00		
Esistente e prevista				
A Ex Spedizioni	mq	1.695,33		
Q-E1 Nastri trasportatori coclee	mq	7.922,59		
E4 Magazzino centrale	mq	3.007,04		
F Inox-speco ex MAP	mq	7.326,48		
Fa1 Inox-speco ex MAP - Ampliamento 1	mq	2.194,40		
G Filtri e Tecno CM	mq	12.331,48		
H Palazzina uffici	mq	1.976,84		
I Guardiola	mq	51,82		
L1 Cabina ENEL - TCM	mq	22,63		
L2 Centrale Termica - Map	mq	22,20		
L3 Cabina Gas - Map	mq	46,52		
L5 Cabina ENEL - Parcheggio pertinenza	mq	19,55		
L7 Cabina ENEL - ingresso comparto	mq	29,06		
L8 Cabina elettrica - Corporate	mq	17,14		
L9 Cabina - Carpenteria	mq	64,62		
L10 Cabina - Trasportatori	mq	19,11		
L11 Cabina - Spedizioni	mq	17,14		
L12 Centrale termica - Ex Spedizioni	mq	37,82		
M Edificio Ex Future Foresterie	mq	422,95		
N3 Fabbricato ad uso foresteria	mq	179,82		
O Edificio su terreno di via Sott'Argine	mq	80,00		
P Carpenteria	mq	6.747,30		
Pa1 Carpenteria - Ampliamento 1	mq	2.017,03		
R Spedizioni	mq	3.196,34		
S-T Corporate	mq	7.325,65		
S-Ta1 Corporate - Ampliamento 1	mq	1.224,30		
S-Ta2 Corporate - Ampliamento 2	mq	699,60		
U Wam Industriale Italia	mq	3.101,25		
V Spogliatoi area sportiva Corporate	mq	342,00		
Z Possibile ampliamento produttivo futuro	mq	2.862,00		
TOTALE COMPLESSIVO SUPERFICIE UTILE			mq	65.000,00

PARCHEGGI DI PERTINENZA:						
art. 17 R.U.E comma 6 - tabella parcheggi di pertinenza (Pp)						
PARCHEGGI DI PERTINENZA MINIMI						
Pp = 40mq/100mq S.U. pari a 65.000/40*100 =		26.000,00	mq	1.040	=	posti auto
PP 1	Parcheggio			58	=	posti auto
PP 2	Parcheggio			236	=	posti auto
PP 3	Parcheggio			45	=	posti auto
PP 4	Parcheggio	20 posti camion	x 4	80	=	posti auto
PP 5	Parcheggio	15 posti camion	x 4	136	=	posti auto
PP 6	Parcheggio			19	=	posti auto
PP 7	Parcheggio	15 posti camion	x 4	64	=	posti auto
PP 8	Parcheggio			154	=	posti auto
PP 9	Parcheggio	2 posti camion	x 4	16	=	posti auto
PP 10	Parcheggio	2 posti camion	x 4	16	=	posti auto
PP 11	Parcheggio			40	=	posti auto
PP 12	Parcheggio			16	=	posti auto
PP 13	Parcheggio			166	=	posti auto
TOTALE COMPLESSIVO PARCHEGGI DI PERTINENZA				1.046		POSTI AUTO
PARCHEGGI DI URBANIZZAZIONE AD USO PUBBLICO:						
art. 29 N.T.A da realizzare e cedere al Comune		5.000,00	mq			
SUPERFICIE DI CESSIONE PREVISTA						
PU 1		Parcheggio - n° posti auto		175		
TOTALE PARCHEGGI PUBBLICI		5.920	mq	175		POSTI AUTO
SUPERFICIE PERMEABILE:						
art. 29 N.T.A 30% della SF al netto della superficie coperta						
Superficie territoriale complessiva						mq 202.998,73
Superficie per strade e parcheggi pubblici da cedere al Comune				=	-5.920,00	mq
Superficie a verde pubblico da cedere al Comune				=	-22.523,63	mq
Superficie coperta fabbricati esistenti				=	-61.407,02	mq
Totale superficie coperta fabbricati						mq -61.407,02
<i>Superficie Fondiaria al netto della superficie coperta fabbricati</i>						mq 113.148,08
SUPERFICIE PERMEABILE MINIMA					30%	mq 33.944,42
Calcolo delle aree permeabili						
V	Superficie a verde interna al comparto		=	18.891,46	mq	
G	Aree di stoccaggio in ghiaia		=	6.302,13	mq	
PF	Parcheggi filtranti		=	11.767,50	mq	
TOTALE SUPERFICIE PERMEABILE						mq 36.961,09
VERDE PUBBLICO						
art. 29 N.T.A Verde Pubblico 22.500 mq						
Area da destinare a Parco di quartiere				=	18.240,55	mq
Area a confine con il campo da calcio esistente				=	4.283,08	mq
TOTALE AREA VERDE PUBBLICO DA CEDERE AL COMUNE						mq 22.523,63

2.3. Destinazioni d'uso ed interventi ammessi

Il presente P.U.A. è stato elaborato sulla base di quanto prescritto dall'art. 29 delle N.T.A. del P.S.C. che indica le seguenti destinazioni d'uso possibili nel comparto :

U.5.1.b Medio-piccole strutture di vendita del settore non alimentare

U.5.2.b Medio-grandi strutture di vendita del settore non alimentare

U.7 Pubblici esercizi

UB Esposizioni, mostre, fiere, mercati ambulanti

U.9 Attività commerciali all'ingrosso, magazzini, depositi

U.10 Piccoli uffici e studi professionali

U.12 Attività terziarie e direzionali

U.13a Artigianato di servizio non produttivo

U.13b Piccole officine e laboratori artigianali

U.14 Artigianato di servizio agli automezzi

U.15 Attività artigianali e industriali

U.16 Attività artigianali e industriali del settore agro-alimentare e conserviero

La destinazione prevalente e preponderante nel Comparto WAM Spa attualmente è quella industriale (U.15). Oltre a questa sono consentite tutte quelle destinazioni d'uso direttamente collegate con la destinazione industriale ed a questa accessorie. Inoltre viene fissata la possibilità di una quota di residenza ad uso foresteria e/o alloggio di custodia stabilita dal PUA approvato con D.C. 81. Del 17/12/2008.

2.3.1. Superficie Utile dei fabbricati

La quantità complessiva di Su massima compresi i futuri ampliamenti è pari a mq. 65.000,00.

Il calcolo della superficie utile è stato eseguito secondo quanto previsto dall'articolo 15 del R.U.E. del Comune di Cavezzo, che riporta tutte le definizioni dei Parametri urbanistici ed edilizi.

SU= SUA (superficie utile abitabile) + 60% SA (superficie accessoria).

SUPERFICIE FABBRICATI					
N°	Descrizione	S.U.A. (mq)	S. A. (mq)	SUP.UTILE (mq)	SUP. COPERTA (mq)
A	Ex Spedizioni	1.695,33	0,00	1.695,33	1.745,22
Q-E1	Nastri trasportatori coclee	7.879,21	72,30	7.922,59	8.131,41
E4	Magazzino centrale	3.007,04	0,00	3.007,04	3.074,71
F	Inox-speco ex MAP	7.280,18	77,16	7.326,48	7.597,36
Fa1	Inox-speco ex MAP - Ampliamento 1	2.194,40	0,00	2.194,40	2.194,40
G	Filtri e Tecno CM	12.270,88	101,00	12.331,48	10.047,92
H	Palazzina uffici	1.957,18	32,76	1.976,84	851,96
I	Guardiola	51,82	0,00	51,82	60,60
L1	Cabina ENEL - TCM	0,00	37,72	22,63	61,79
L2	Centrale Termica - Map	0,00	37,00	22,20	38,46
L3	Cabina Gas - Map	0,00	77,53	46,52	81,53

L5	Cabina ENEL - Parcheggio pertinenza	0,00	32,59	19,55	46,56
L7	Cabina ENEL - ingresso comparto	0,00	252,10	29,06	52,53
L8	Cabina elettrica - Corporate	0,00	28,56	17,14	28,56
L9	Cabina - Carpenteria	0,00	107,70	64,62	123,20
L10	Cabina - Trasportatori	0,00	31,85	19,11	36,27
L11	Cabina - Spedizioni	0,00	28,56	17,14	28,56
L12	Centrale termica - Ex Spedizioni	0,00	63,04	37,82	68,03
M	Edificio Ex Future Foresterie	422,95	0,00	422,95	370,50
N3	Fabbricato ad uso foresteria	179,82	0,00	179,82	209,18
O	Edificio su terreno di via Sott'Argine	80,00	0,00	80,00	80,00
P	Carpenteria	6.742,28	8,37	6.747,30	6.747,23
Pa1	Carpenteria - Ampliamento 1	2.017,03	0,00	2.017,03	2.017,03
R	Spedizioni	2.727,71	781,05	3.196,34	3.624,47
S-T	Corporate	7.011,85	523,00	7.325,65	6.149,14
S-Ta1	Corporate - Ampliamento 1	1.224,30	0,00	1.224,30	1.224,30
S-Ta2	Corporate - Ampliamento 2	699,60	0,00	699,60	699,60
U	Wam Industriale Italia	3.101,25	0,00	3.101,25	2.812,50
V	Spogliatoi area sportiva Corporate	342,00	0,00	342,00	342,00
Z	Possibile ampliamento produttivo futuro	2.862,00	0,00	2.862,00	2.862,00
SU	TOT. Superficie Utile			65.000,00	
SQ	TOT: Superficie Coperta				61.407,02

2.3.2. Parcheggi di pertinenza

I parcheggi di pertinenza sono stati dimensionati secondo quanto previsto dall'art. 17 del R.U.E. e distribuiti all'interno del comparto. L'articolo di riferimento, al comma 4 norma la dotazione obbligatoria dei parcheggi di pertinenza in base agli usi insediati negli edifici di riferimento.

Nel comparto è stato preso a riferimento l'uso U.15 che corrisponde ad "Attività artigianali e industriali" per le quali è prevista una dotazione di "40mq di parcheggi ogni 100mq di superfici utile con una parte di superficie dimensionata per la sosta di autocarri".

Oltre ai posti per le automobili sono stati previsti numerosi posti per il parcheggio degli autotreni che devono sostare all'interno del comparto, come prescritto dal R.U.E.

In particolare a est del comparto (in un'area parallela a Via Cavouour) sono stati previsti i parcheggi adibiti ai dipendenti dell'azienda Wamgroup S.p.a. accessibili da Via Cavour.

Considerando la superficie utile massima prevista per il comparto pari a 65.000mq risulta obbligatoria l'individuazione di:

$$65.000/100 \times 40 = 26.000 \text{mq di parcheggi}$$

Se consideriamo che ogni posto auto più la relativa superficie di manovra occupano una superficie pari a 25,00mq, possiamo dire che sarà necessario individuare un numero di posti auto pari a:

$$26.000/25 = 1.040 \text{ posti auto}$$

Pp	Parcheggi di Pertinenza	=	come da RUE - U.15 mq 40/100 mq di SU	mq	26.000,00
Pp	N° Parcheggi di Pertinenza	=	U.15 mq 40/100 mq di SU / 25mq	n°	1.040

Come da piano precedente sono stati equiparati i posti per i camion ai posti auto:

1 posto camion = 4 posti auto

Di seguito la tabella riassuntiva del calcolo per i parcheggi di pertinenza dell'intero comparto che mostra che sono stati individuati un totale di 1.046 posti auto.

PARCHEGGI DI PERTINENZA COMPARTO			
		N° <i>Parcheggi</i>	mq
PP 1	posti auto	58	1.450,00
PP 2	posti auto	236	5.900,00
PP 3	posti auto	45	1.125,00
PP 4	posti camion	80	2.000,00
PP 5	posti camion	136	3.400,00
PP 6	posti auto	19	475,00
PP 7	posti camion	64	1.600,00
PP 8	posti auto	154	3.850,00
PP 9	posti camion	16	400,00
PP 10	posti camion	16	400,00
PP 11	posti auto	40	1.000,00
PP 12	posti auto	16	400,00
PP 13	posti auto	166	4.150,00
		1.046	26.150,00

2.3.3. Superficie permeabile

La superficie permeabile da individuare nel comparto deve essere almeno pari al 30% della Superficie Fondiaria al netto della superficie Coperta.

Al fine di verificare questo parametro sono state considerate le seguenti superfici:

- Aree verdi all'interno al comparto
- Aree di stoccaggio
- Parcheggi di pertinenza

Le aree verdi corrispondono al verde interno al comparto, sono distribuite in tutto il comparto e più precisamente sono individuate nell'accesso del comparto da Via di sotto (e via Archimede), in prossimità dei parcheggi di pertinenza, nei lotti destinati al nuovo progetto per il Corporate e in adiacenza ad alcune porzioni del confine con l'inserimento di alberature ad alto fusto previste con la finalità di schermare il comparto stesso. La permeabilità relativa a questo tipo di aree è pari al 100%.

Le aree di stoccaggio previste sono da realizzarsi in ghiaia e ghiaietto costipato e servono per lo stoccaggio dei prodotti finiti realizzati dall'azienda e pronti per la spedizione.

La permeabilità di queste aree è pari al 100%.

Per quanto riguarda i parcheggi di pertinenza, si è deciso di realizzarli con un materiale altamente filtrante come il prato armato in plastica, soluzione che garantisce una permeabilità del terreno pari al 90%. Al fine del calcolo della superficie permeabile è stata considerata la sola superficie del posto auto senza la relativa area di manovra: 1posto auto = 2,50x5,00= 12,50mq

SP	Superficie Permeabile	=	30% della SF al netto della Sup. Coperta	mq	33.944,42
----	-----------------------	---	--	----	-----------

SUPERFICIE PERMEABILE COMPARTO				
art. 29 N.T.A 30% della SF al netto della superficie coperta				
Superficie Territoriale complessiva			mq	202.998,73
Superficie coperta prevista		61.407,02	mq	
Area parcheggio di cessione		5.920,00	mq	
Area da attrezzare a parco di quartiere		18.240,55	mq	
Area a confine con il campo da calcio esistente		4.283,08	mq	
Totale superficie da detrarre			mq	89.850,65
<i>Superficie Fondiaria al netto della superficie coperta fabbricati</i>			mq	113.148,08
SUPERFICIE PERMEABILE MINIMA DA PIANO			30%	mq 33.944,42
CALCOLO DELLE AREE PERMEABILI DI PROGETTO				
Superficie verde interna al comparto	V	18.891,46	mq	
<i>Valore superficie verde</i>		<i>100%</i>	mq	18.891,46
Aree di stoccaggio in ghiaia	G	6.302,13	mq	
<i>Valore aree di stoccaggio</i>		<i>100%</i>	mq	6.302,13
Parcheggi Filtranti	PF	13.075,00	mq	
<i>Valore parcheggi filtranti</i>		<i>90%</i>	mq	11.767,50
TOTALE SUPERFICIE PERMEABILE DA PROGETTO			mq	36.961,09

2.3.4. Parcheggi di urbanizzazione ad uso pubblico

Da piano legittimato nel 2008 era prevista un'area per la realizzazione dei parcheggi pubblici pari a 5.000mq per un totale di 171 posti auto, come previsto dalle norme tecniche di attuazione.

Nella variante che si presenta in questa sede è stata prevista un'area pari a 5.920mq per la realizzazione di 175 posti auto. Questi saranno realizzati con corsia in asfalto e posti auto in autobloccante, verranno dotati di illuminazione pubblica, di sistema di scolo delle acque piovane mediante caditoie e di tutta la segnaletica orizzontale e verticale necessaria.

PU	Parcheggi di Urbanizzazione	=	Area per parcheggi da monetizzare	mq	5.920,00
----	-----------------------------	---	-----------------------------------	----	----------

PU - PARCHEGGI URBANIZZAZIONE			
		<i>N° Parcheggi</i>	mq
PU 1	posti auto	175	4.375,00
		175	4.375,00

2.3.5. Verde Pubblico

Le aree destinate a verde di cessione sono individuate rispettivamente a nord del comparto in prossimità del campo da calcio esistente (dove è prevista la realizzazione di un campo da calcetto) e a sud del comparto nell'area adiacente a via Sott'argine.

Per quanto riguarda il parco di quartiere da realizzare in adiacenza a via Sott'argine non sono state apportate modifiche al progetto precedentemente redatto.

Questo parco era stato progettato secondo quanto indicato nell'allegato D al R.U.E. ed è di seguito descritto nel particolare. Occorre osservare che nella perimetrazione del Piano non è stata inserita l'intera proprietà: infatti il mappale 360 risulta solo in parte all'interno del comparto (ne rimane esclusa una porzione di circa mq. 1589). Sarebbe stato certamente meglio poter far accedere gli utenti del parco di quartiere da via Cavour attraverso una stradina esistente, ricavare il parcheggio nell'area "esclusa" in modo tale da evitare l'accesso da via Sott'argine che ha un'immissione abbastanza infelice sulla viabilità principale. Riteniamo che una riconsiderazione del perimetro gioverebbe ad un miglior utilizzo del parco stesso.

VP	Verde Pubblico	=	mq	22.500,00
----	----------------	---	----	-----------

VERDE PUBBLICO - DI CESSIONE		
Area da destinare a Parco di quartiere	18.240,55	mq
Area a confine con il campo da calcio esistente	4.283,08	mq
Verde del parcheggio di cessione	0,00	mq
TOTALE VERDE DI CESSIONE	22.523,63	mq

2.4. Elementi costitutivi del PUA in variante: documenti ed elaborati grafici

DOCUMENTI

RT - Relazione illustrativa, Norme Tecniche di Attuazione e Rapporto Preliminare

SDR.1 - Progetto del sistema di drenaggio – Relazione tecnico illustrativa

SDR.2 - Progetto del sistema di drenaggio – Report numerici allegati

GEO - Relazione Geologica

CNV - Bozza di nuova Convenzione

VLS - Valsat

SV - Relazione sulla viabilità di comparto

ACU - Relazione Acustica

VSR - Visure catastali

ELABORATI GRAFICI

Stato Approvato

TAV 1 - Stato Approvato: Inquadramento del Comparto

TAV 2 - Stato Approvato: Planimetria del comparto e standard urbanistici - progetto 2008

TAV 3 - Stato Approvato: Planimetria rete fognaria - progetto 2008

TAV 4 - Stato Approvato: Planimetria reti acqua e gas - progetto 2008

TAV 5 - Stato Approvato: Planimetria reti ENEL Telecom - progetto 2008

TAV 6 - Stato Approvato: Strada e Parcheggio pubblico di cessione - progetto 2008

TAV 7 - Stato Approvato: Parco di quartiere - progetto 2008

Stato di Fatto post sisma

TAV 8/a - Stato di fatto post sisma: Rilievo Fotografico

TAV 8/b - Stato di fatto post sisma: Rilievo Fotografico

TAV 9 - Stato di fatto post sisma: Planimetria con individuazione Danni e Demolizioni

TAV 10 - Stato di fatto post sisma: Progetto di Ricostruzione del Comparto

TAV 11 - Stato di fatto post sisma: Planimetria con recupero e ricollocazione delle superfici demolite

Stato Variato

TAV12 - Stato Variato: Inquadramento del Comparto estratto PSC, Estratto di Mappa, foto aerea

TAV 13 - Stato Variato: Planimetria del comparto e standard urbanistici

TAV 14 A - Stato Variato: Corografia e planimetria generale delle reti fognarie

TAV 14 B - Stato Variato: Planimetria di dettaglio delle reti fognarie RIQ. A

TAV 14 C - Stato Variato: Planimetria di dettaglio delle reti fognarie RIQ. B

TAV 14 D - Stato Variato: Planimetria di dettaglio delle reti fognarie meteoriche pubbliche parcheggi

TAV15 A - Stato Variato: Planimetria di dettaglio delle reti fognarie meteoriche pubbliche e relativi profili

TAV 15 B - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque meteoriche - 1/2

TAV 15 C - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque meteoriche - 2/2

TAV 15 D - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque grigie - 1/3

TAV 15 E - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque grigie - 2/3

TAV 15 F - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque grigie - 3/3

TAV 15 G - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque nere - 1/2

TAV 15 H - Stato Variato: Profili altimetrico - longitudinali reti acque nere - 2/2

TAV 16 - Stato Variato: Planimetria reti acqua e gas

TAV 17 - Stato Variato: Planimetria reti ENEL Telecom

TAV 18/a - Stato Variato: Progetto del parcheggio e delle strade di cessione

TAV 18/b - Stato Variato: progetto del parcheggio e delle aree di cessione - impianto illuminazione pubblica

TAV 18/c - Stato variato: area sportiva di cessione

TAV 19/a - Stato Variato: Progetto del Parco di quartiere

TAV 19/b - Stato Variato: Attrezzature di progetto per il Parco di quartiere

TAV 19/c - Stato Variato: Impianti e reti di progetto per il Parco di quartiere

TAV 20 - Stato Variato: Particellare di esproprio

TAV 21 - Stato Variato: Progetto viabilità di comparto

TAV 22 – Stato variato: Progetto preliminare della nuova strada pubblica

2.5. Contenuti prescrittivi e contenuti orientativi del Piano Urbanistico Attuativo

Il presente Piano Urbanistico Attuativo definisce:

- contenuti prescrittivi. ovvero vincolanti per l' attuazione del piano;
- contenuti orientativi. cioè non vincolanti in attuazione delle prescrizioni contenute nel P.S.C. vigente.

Contenuti prescrittivi

Sono contenuti prescrittivi del PUA quelli che attengono agli indici e parametri edilizi (massima sup. utile edificabile, destinazioni d'uso, distanze, altezze, ecc.); degli spazi pubblici e di uso pubblico (strade, parcheggi, aree ed attrezzature da cedere quali quote di urbanizzazione secondaria, alberature prescrittive).

I contenuti prescrittivi del PUA sono definiti nelle presenti Norme e negli elaborati grafici di progetto. Al punto 2.1 delle presenti Norme vengono riportati gli elementi quantitativi prescrittivi inerenti l'edificabilità nel comparto.

Contenuti orientativi

Fatto salvo quanto riportato nei precedenti contenuti prescrittivi, sono contenuti orientativi del P.U.A. quelli che attengono alle tipologie morfologiche e funzionali degli interventi edilizi, alle sistemazioni degli spazi privati, alla localizzazione delle nuove costruzioni o alla modalità di ampliamento di quelle esistenti, all'ubicazione dei parcheggi privati di pertinenza, all'ubicazione della viabilità privata interna, ecc.

Si ribadisce la necessita di considerare l' area privata del comparto d'intervento coincidente con la Superficie fondiaria) mutevole in funzione del variare del ciclo produttivo aziendale al quale e collegata.

Pertanto, eventuali variazioni dei suddetti contenuti orientativi non costituiscono variante al presente PUA.

Anche i contenuti orientativi del PUA sono definiti nelle presenti Norme e negli elaborati grafici di progetto.

3. AREE DI CESSIONE

Le opere di cessione della presente Variante PUA sono:

- Nuovo parcheggio di cessione su via Cavour
- Campo da calcio da allenamento
- Nuovo parcheggio all'interno del campo sportivo
- Aree per la realizzazione della Nuova Strada Pubblica
- Parco di quartiere

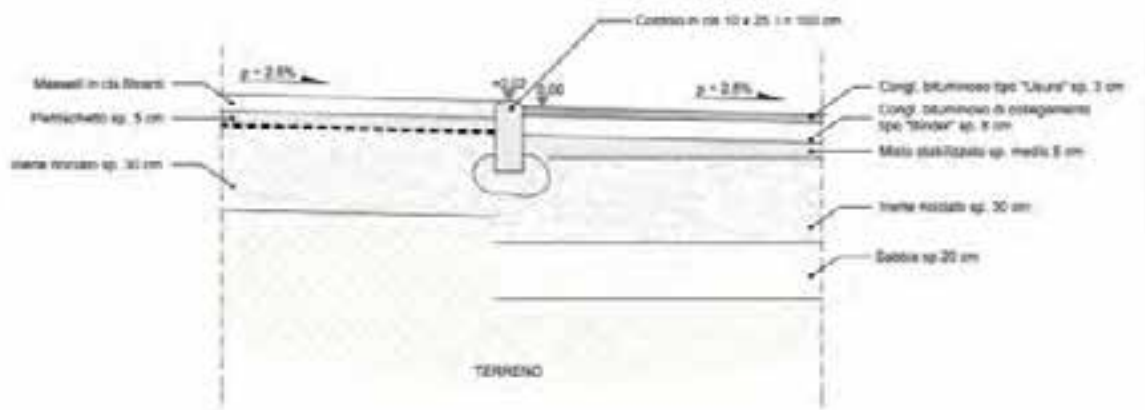
3.1. PARCHEGGIO DI CESSIONE SU VIA CAVOUR

Il progetto delle opere di cessione prevede la realizzazione di un parcheggio di nr. 175 posti auto posizionato sul limite Sud-Est del Comparto, collegato direttamente a via Cavour con una strada di entrata ed una di uscita a senso unico ed tramite un accesso stradale anche al centro sportivo esistente (vedi Tav.18a - Stato Variato: Progetto del parcheggio e delle strade di cessione).

L'accesso da via Cavour interseca la parallela pista ciclabile, intersezione risolta con un attraversamento pedonale ed un ingresso del percorso ciclabile fino al parcheggio.

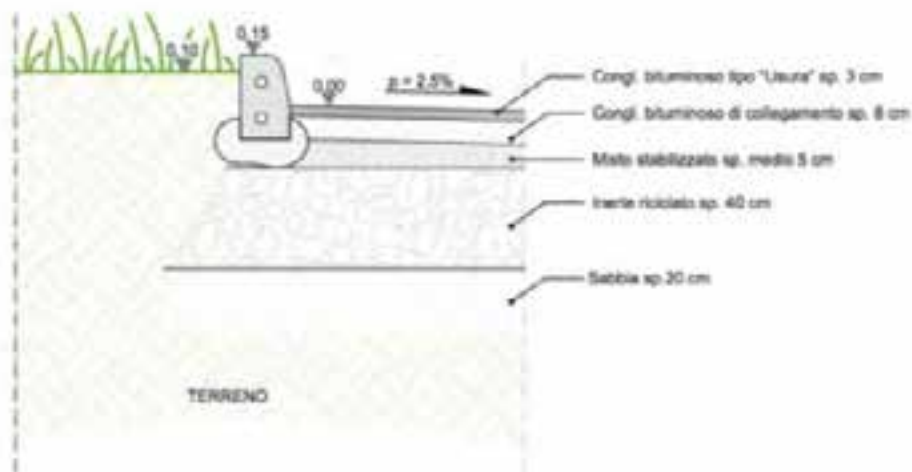
A ridosso del parcheggio di cessione e direttamente collegato ad esso è prevista la realizzazione di un parcheggio pertinenziale di WAMGROUP per nr. 256 posti auto.

Gli stalli per la sosta delle auto avranno le dimensioni previste dal Codice della Strada e saranno realizzati con masselli autobloccanti filtranti, in modo da assicurare la maggiore permeabilità possibile, i manufatti in cls forati di spessore pari a 8 cm saranno posati su uno strato di pietrischetto da 5 cm sotto il quale verrà steso il geotessuto in modo da creare una separazione anticapillare con la fondazione sottostante in materiale riciclato di spessore medio 30 cm.



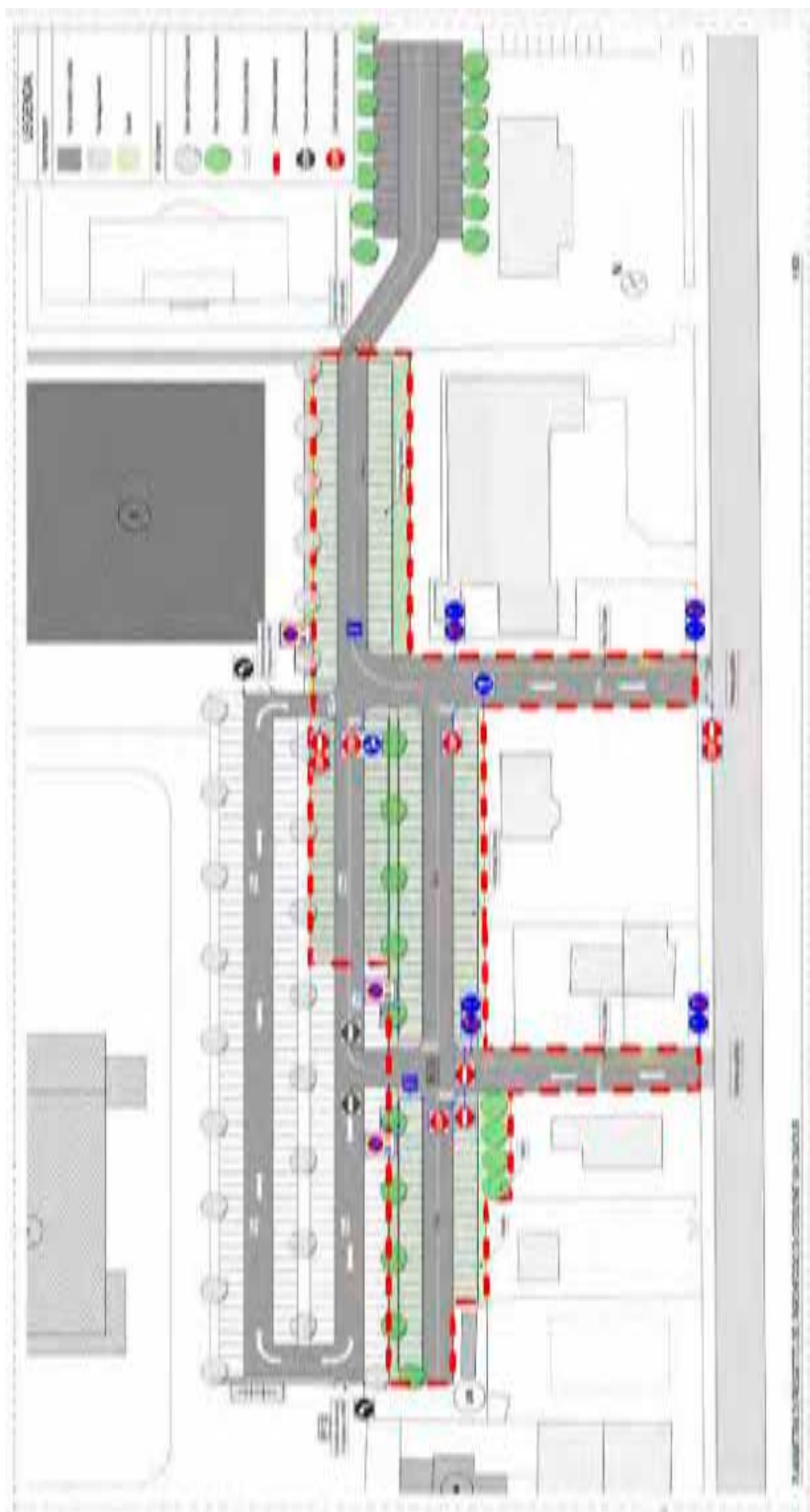
Particolare parcheggi drenanti di progetto

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di aiuole verdi che dividono i parcheggi e le aree di manovra, che verranno piantumate con alberi a medio fusto tipo *Carpinus betulus pyramidalis* o similari, comunque definiti o accettati dalla D.L. in accordo con l'amministrazione. Le posizioni effettive delle varie specie sono definite nell'elaborato di progetto specifico.



Particolare aiuola a verde

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto di irrigazione ad alla gocciolante collegato ad un nuovo pozzo.



Parcheggio di cessione su via Cavour

3.2. CAMPO DA CALCIO DA ALLENAMENTO

Il nuovo campo da calcio da allenamento verrà realizzato su un'area attualmente di proprietà di WAMGROUP che successivamente verrà ceduta; la superficie di gioco sarà larga 29,00 m e lunga 48,00 m; verrà realizzata con idonee essenze erbose per l'utilizzo e dotata di porte, bandierine e linee bianche a raso (Tav.18c - Stato variato: area sportiva di cessione).

L'area sportiva verrà delimitata con recinzione metallica verniciata di colore verde, inoltre dietro alla porta lato via Archimede si installerà una barriera di h 8,00 m per la ritenuta della palla, realizzata con pali rastremati in acciaio zincato e rete di materiale plastico.

I fossi interni alla superficie in oggetto verranno tombinati con tubazioni in cls diametro 600 mm e convogliati al nuovo scatolare di via Archimede, in modo da garantire la continuità idraulica.

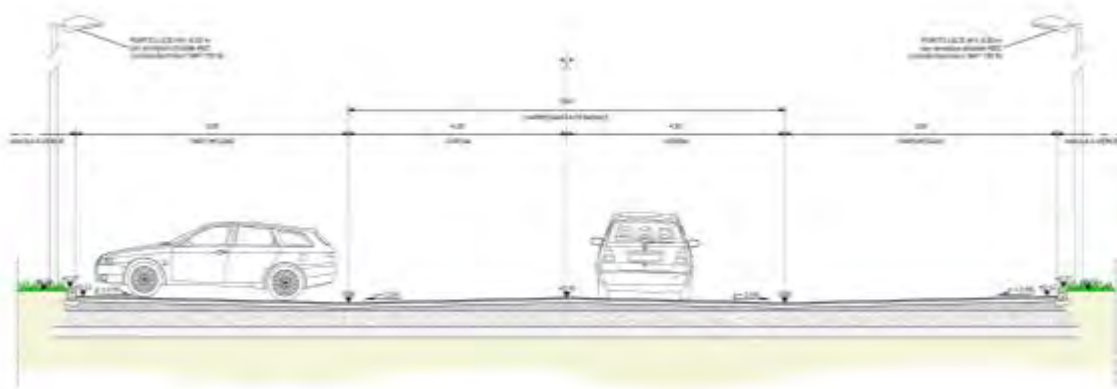
Il campo sarà dotato di illuminazione pubblica realizzata con proiettori installati sul perimetro di gioco, si rimanda alla relazione specialistica per approfondimenti tecnici.

3.3. NUOVO PARCHEGGIO NEL CAMPO SPORTIVO ESISTENTE

Tra le opere previste nel permesso di costruire in oggetto è prevista anche la realizzazione di un parcheggio per le auto all'interno dell'area campo sportivo di Ponte Motta, al quale si accede mediante viabilità pubblica che si attesta su via Cavour.

Il nuovo parcheggio di forma rettangolare 18,00 x 41,00 m avrà 32 posti auto, di cui 2 per disabili, disposti a pettine rispetto alla viabilità; il pacchetto stradale proposto è circa 70 cm, composto:

- strato di usura in conglomerato bituminoso chiuso che avrà uno spessore pari a 3 cm,
- strato di collegamento in conglomerato bituminoso (binder) spessore 8 cm;
- strato di sottofondazione in materiale stabilizzato granulometricamente di spessore medio pari a 5 cm;
- strato di fondazione in materiale riciclato di spessore pari a 30 cm;
- strato di sabbia pari a 20 cm.



Sezione tipologica parcheggio interno campo sportivo

Gli stalli per la sosta, conformi alle dimensioni del CdS, saranno definiti mediante la realizzazione di segnaletica stradale a raso.

L'area verrà dotata di impianto per lo smaltimento delle acque meteoriche, collegato all'impianto esistente nel piazzale antistante agli spogliatoi, mentre i nuovi punti luce saranno collegati all'impianto di illuminazione pubblica esistente.

Impianto di Illuminazione

La rete di illuminazione pubblica sarà realizzata secondo le indicazioni riportate negli elaborati specifici (relazione tecnica impianti illuminazione, planimetria generale impianti d'illuminazione e particolari costruttivi).

La tipologia dei corpi illuminanti e dei sostegni proposti all'amministrazione è stata scelta al fine di fornire un elemento di elevato livello prestazionale.

Fognature

L'impianto di smaltimento delle acque meteoriche è stato concordato con Aimag in merito alla modalità di smaltimento delle acque stesse, degli eventuali manufatti, delle tipologie di tubazioni e pozzetti,..

E' previsto il recapito delle acque meteoriche nello scatolare presente in via Di Sotto, per le acque nere è invece prevista una fognatura nera in PVC \varnothing 250 mm che andrà a scaricare in via Cavour. Specifiche tecniche e valutazioni idrauliche sono riportate negli elaborati specifici.

3.4. AREE PER LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA STRADA PUBBLICA

Il progetto della Nuova Strada Pubblica insiste in parte su alcune aree site sul confine Nord-Ovest del Comparto di proprietà di WAMGROUP SPA.

Le aree interessate corrispondono a strisce di terreno di forma irregolare e profondità variabile da 0 a 3 m circa, che interessano porzioni del F30 mappali 436-357-381-293-56 per una superficie totale di circa 1.171 mq da verificare con rilievi strumentali.

WAMGROUP SPA si impegna ad una cessione gratuita delle suddette aree che verranno correttamente definite e posizionate con il progetto esecutivo della Nuova Strada.

3.5. PARCO DI QUARTIERE

L'area interessata alla realizzazione del parco di quartiere è ubicata in Località Ponte Motta di Cavezzo e si estende su una superficie di 18.240,55 metri quadrati; a questo appezzamento di terreno completamente pianeggiante si accede attualmente da uno stradello vicinale privato (vedi Tav.19a - Stato Variato: Progetto del Parco di quartiere).

Non è presente vegetazione arborea all'interno di quest'area; a margine del confine est, fuori dalla proprietà, si estende per circa 60 metri una interessante consociazione arborea - arbustiva con caratteri tipicamente autoctoni; colture arboree specializzate (vigneto, noceto) si trovano in prossimità dei confini est ed ovest. L'intera superficie, impiegata prevalentemente come seminativo, presenta una buona sistemazione del terreno tale da consentire anche un regolare deflusso delle acque di superficie.

Il progetto di conversione di quest'area agricola in parco di quartiere tiene conto della vegetazione, spontanea e non, che si trova in prossimità dei confini: a questo scopo siepi perimetrali sono state collocate esclusivamente in prossimità delle proprietà private.

L'obiettivo progettuale è quello di realizzare un'area verde pubblica caratterizzata da esemplari arborei ed arbustivi autoctoni o naturalizzati, di facile e rapida manutenzione, con una serie di servizi e arredi tali da incentivare l'utilizzo dell'area da parte di tutte le fasce di età della popolazione residente; in questo senso si è indirizzata la scelta delle tre strutture sportive, ovvero un campo da calcetto in erba, un campetto da beach-volley e una struttura aperta per il gioco delle bocce, quest'ultima dedicata in prevalenza agli utenti più anziani.

Altra finalità perseguita dal progetto è la realizzazione di un parco servito da una viabilità adeguata ma non eccessiva, limitando al minimo le superfici non permeabili. I vialetti interni, tutti con manto in asfalto colorato, sono ad uso pedonale (larghezza cm. 124 inclusi i cordoli laterali) o ciclo-pedonale (larghezza cm. 274); fa eccezione una zona più ampia in corrispondenza dell'

area giochi alla quale si accede dalla vicina area di parcheggio.

Le piazzole per la sosta delle vetture sono realizzate in alveolare inerbite, limitando la pavimentazione asfaltata alla sola viabilità di accesso e manovra. L'accesso al parco di quartiere avviene da Via Sott'Argine con pendenze che verranno contenute grazie ad adeguati riporti di terreno e materiali inerti di sottofondo.

Il parco è dotato di alcune attrattive, soprattutto per i bambini (giochi per età comprese tra 2 e 10 anni) ma più in generale per gli abitanti del quartiere e tutti i cittadini che ne vorranno usufruire (aree di sosta e relax dotate di panchine, chioschi in legno coperti, un percorso natura con 4 punti di sosta per l'effettuazione di esercizi ginnici).

L'inserimento di essenze arboree, tutte rigorosamente autoctone o naturalizzate, consentirà in tempi relativamente brevi di conseguire un adeguato ombreggiamento, con particolare riferimento alle zone di sosta e gioco. La scelta delle alberature è stata rivolta a specie di facile attecchimento che, in situazioni analoghe, hanno già dato prova di ottimo accrescimento e resistenza alle fitopatologie. Per questi motivi si è dato spazio a Frassini, Querce, Aceri, Tigli, Carpini, Peri e Meli ornamentali. Analoghe considerazioni sono state adottate per le siepi e per le specie arbustive ornamentali, inserendo le piante idonee nelle diverse esposizioni, privilegiando pertanto cespugli da fiore nelle zone caratterizzate da maggiore luminosità.

Le siepi perimetrali sono riconducibili a due tipologie distinte: una siepe mista sempreverde nel lato ovest dell'area e in fregio ai due lati lunghi del parcheggio vetture, una siepe a foglia caduca con specie che si distinguono per le interessanti fioriture (scalari nell'arco stagionale) nella parte nord-ovest dell'area verde.

I giochi, volutamente non concentrati in un'unica zona, interessano un'utenza infantile che, come già riferito in precedenza, può spaziare dai 2 ai 10 anni; alcune attrezzature, come scivolo con palestrina e altalene, sono montate direttamente su pavimentazione anti-trauma (spessore variabile tra 40 e 75 mm. a seconda del rischio caduta); per i giochi a molla è prevista la posa di tappetino di cm. 100 x 100 applicato direttamente sotto la molla, mentre per trave a dondolo e navetta su molle (unico gioco metallico inserito nel parco) non sono necessarie pavimentazioni speciali per attutire le cadute.

L'illuminazione è garantita grazie all'inserimento di venticinque lampioni mantenuti a distanze regolari (18/20 metri) che seguono il tracciato dei percorsi principali e secondari, nonché delle aree circostanti, grazie all'impiego di un gruppo ottico simmetrico con lampade da 100 watt a ioduri metallici.

L'arredo urbano è completato da porta-biciclette, cestini per rifiuti e panchine (tutti articoli realizzati in metallo) e da punti-acqua consistenti in fontanelle in ghisa con pulsante. Per il relax e

il riposo, oltre alle 14 panchine inserite nell'area, sono previsti 6 tavoli con panche, realizzati in legno impregnato in autoclave. All' interno del parco è previsto un impianto di irrigazione per siepi, cespugli ed esemplari arborei. Lo strato arbustivo è servito da tubo gocciolante autocompensante fissato direttamente a terra e successivamente rivestito da uno strato di lapillo vulcanico; gli alberi sono serviti da un anello gocciolante collocato direttamente intorno alla zolla, secondo le tecniche oramai recepite in quasi tutti gli interventi pubblici.

Al fine di contenere lo sviluppo di erbe infestanti tutte le siepi e le aiuole vengono realizzate con telo pacciamante e strato di lapillo vulcanico (circa 6 cm.) in copertura; il lapillo vulcanico, oltre alla funzione pacciamante, svolge una funzione estetica e protettiva ricoprendo i tubi gocciolanti in polietilene e, soprattutto, mantiene più costante l' umidità nel terreno, garantendo così importanti economie nel bilancio idrico.

Lavori preliminari

Le condizioni attuali dell'area impongono di porre in atto alcuni interventi prioritari che nell'ordine possono essere così riassunti:

- Pulizia generale e livellamento del suolo; realizzazione dell' accesso al parco mettendo in atto tutti gli accorgimenti (riporti di terra, consolidamenti) per contenere le pendenze nei limiti di norma.
- Predisposizione di drenaggi alla base dei pendii esistenti mediante tubo forato a sua volta interrato a cm. 35 di profondità, con la finalità di scaricare l'acqua di accumulo che si può formare in prossimità dei cambi di livello in prossimità dell' accesso da Via Sott'Argine. Questi interventi vanno realizzati nell'ottica di ottenere un'area sicura e adeguatamente livellata per poter realizzare successivamente le pavimentazioni e tutte le altre opere previste.

percorsi interni:

Una volta concluse le operazioni inserite nel capitolo "lavori preliminari" sarà possibile procedere alla fase realizzativa vera e propria che può verosimilmente iniziare con la posa in opera di percorsi ed aree pavimentate.

Il percorso ciclo-pedonale principale ha una larghezza costante di cm. 274 inclusi i cordoli in cemento laterali (cm. 250 + 12 +12): realizzato con manto di copertura in asfalto colorato questo percorso consente di raggiungere le principali attrazioni o servizi dislocati all' interno dell'area. Solamente pedonali i vialetti di larghezza cm. 124 (cm. 100 + 12 + 12).

Al di sotto delle pavimentazioni, ed in punti prestabiliti, si procederà alla posa di tubi corrugati (o polifore) di diametro 100 e 125 mm. allo scopo di consentire il successivo passaggio delle linee irrigue ed elettriche. I corrugati preposti al passaggio di linee

elettriche saranno posati ad una profondità minima di cm. 80, gettati e segnalati con l'apposto nastro di colore rosso. Nastro di colore azzurro per la segnalazione delle linee idrauliche.

Area giochi

La pavimentazione anti-trauma è prevista esclusivamente all'interno degli spazi di caduta nei giochi per i quali le normative di sicurezza la prevedono, nello specifico per lo scivolo con palestrina e per le altalene; è prevista la posa di un tappetino ammortizzante (100 x 100 cm.) direttamente sotto i due giochi a molla. La pavimentazione anti-trauma, incollata direttamente su caldana realizzata in cls di spessore 10 cm., presenta spessori differenti a seconda della diversa altezza di caduta. La caldana deve essere pertanto realizzata tenendo conto delle diversità di spessore delle mattonelle realizzate con filamenti di gomma e poliuretano.

Per la complessità della realizzazione di questo tipo di pavimentazione si procederà all'esecuzione dell'intera opera da parte di un'unica ditta, certificata e abilitata all'esecuzione del lavoro, in grado pertanto di esibire certificazione di conformità secondo le norme UNI EN 1177.

Le mattonelle sono previste di colore marrone. Altri giochi inseriti nell'area come trave a dondolo e navetta su molle, non prevedono la posa di pavimentazioni anti-trauma. impianto di illuminazione:

All'interno del parco, in prossimità del percorso principale e dei giochi, sono inseriti 25 lampioni realizzati con corpo portante in pressofusione di alluminio verniciato a polvere poliestere; la parte superiore è costituita da uno schermo iniettato in metacrilato composto da due parti fissate tra loro. Al suo interno è inserito il gruppo ottico di tipo simmetrico. Il grado di protezione è IP65.

La lampada in dotazione al lampione può essere da 75, 100 o 150 watt a ioduri metallici.

Impianto di irrigazione

Non è previsto impianto di irrigazione per le aree destinate a prato; aiuole, gruppi arbustivi ed alberi sono invece serviti da irrigazione localizzata; è prevista la posa di ala gocciolante (diam. 16 mm., PN6, autocompensante con gocciolatori distanziati in relazione al sesto di impianto dei vari esemplari, ovvero 40/50/60/100 cm.) nelle aiuole con cespugli ornamentali ed autoctoni, mentre per gli esemplari arborei la somministrazione di acqua avviene mediante anelli gocciolanti inseriti in tubi per drenaggio di diametro 50 mm. Gli anelli gocciolanti sono inseriti in un circuito singolo svincolato da cespugli e siepi. La programmazione dei tempi dell'intero impianto viene effettuata mediante due centraline a batteria da 2/3 settori che comandano le elettrovalvole collocate all'interno di due pozzetti del tipo D 1500 (coperchio in plastica verde e fondo aperto appoggiato su strato di ghiaia).

L'irrigazione di soccorso è garantita da innesti a presa rapida, visualizzabili in progetto e distribuiti nel parco all' interno di pozzetti circolari con coperchio verde del tipo D 109. Complessivamente gli idranti per il prelievo dell' acqua sono 28. L' acqua utilizzata nell' area verde sarà prelevata dalla rete pubblica. Ogni linea sarà dotata di un rubinetto di fine linea, in grado di consentire il completo svuotamento al termine della stagione irrigua.

la vegetazione di nuova introduzione

La componente arborea è costituita prevalentemente da specie autoctone e in minore misura naturalizzate. Le aiuole ricavate a margine del percorso principale prevedono l'inserimento di cespugli ornamentali tappezzanti di taglia contenuta, sempreverdi e a foglia caduca; cespugli più grandi sono collocati nelle parti più esterne del parco, allo scopo di creare macchie significative e importanti.

Tutti gli esemplari arborei ad alto fusto prevedono ancoraggio mediante due pali tutori in legno trattato con impregnante con diametro non inferiore a quello del tronco. Le cinghie verranno fissate ad un'altezza di ca. 110-130 cm., a seconda dell'altezza dell' impalcatura nell' esemplare arboreo. Le distanze tra gli alberi variano in relazione alla grandezza finale: da 8 metri per esemplari di taglia media, a 9-10 per essenze di prima grandezza. Osservate in tutti i casi le norme che regolano le distanze dai confini di proprietà, come previsto dal Codice Civile (Artt. 892, 894).

Le aiuole con cespugli ornamentali e tutte le siepi perimetrali e interne sono realizzate con telo pacciamante posato a terra (rincalzato nei bordi delle aiuole), taglio a croce, posa in opera del cespuglio impiegando ammendanti e terriccio, chiusura dei lembi precedentemente rialzati, predisposizione della rete irrigua superficiale con ala gocciolante autocompensante e, infine, distribuzione di uno strato di lapillo vulcanico (a grana media) dello spessore di 6 centimetri.

Progetto del Parco di quartiere



4. PREVENTIVO DI SPESA

4.1. COMPUTO METRICO DELLE OPERE DI CESSIONE

L'importo totale della previsione di spesa prevista per le opere di cessione è di 979.773,86 €

Indice Computo Metrico

1	PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR.....	1
1.1	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA.....	1
1.2	OPERE IN C.A.....	2
1.3	VIABILITA' OPERE STRADALI.....	2
1.4	OPERE FOGNARIE.....	3
1.4.1	FOGNATURA GRIGIA.....	3
1.5	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.....	5
1.6	ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO.....	6
1.7	INTERFERENZE SOTTOSERVIZI.....	8
2	CAMPO DA CALCIO.....	8
2.1	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA.....	8
2.2	OPERE FOGNARIE- FOGNATURA GRIGIA.....	9
2.3	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.....	10
2.4	ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO.....	10
3	PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO.....	11
3.1	DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA.....	11
3.2	VIABILITA' OPERE STRADALI.....	12
3.3	OPERE FOGNARIE.....	13
3.3.1	FOGNATURA GRIGIA.....	13
3.4	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE.....	14
3.5	ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO.....	15
4	PARCO DI QUARTIERE.....	16
	RIEPILOGO CATEGORIE.....	21

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR				
		DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				
1	1.2	DEMOLIZIONE SOVRASTRUTTURA STRADALE <i>pavimentazione esistente per realizzazione parcheggio di cessione</i> 5100 * 0,08 <i>a dedurre pavimentazione in c.a.</i> (550+2500) * 0,08 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 16 * 0,08	m3	408,000 -244,000 -64,000 100,000	19,92	1.992,00
2	1.6	DEMOLIZIONE MURATURE E C.A. <i>a dedurre pavimentazione in c.a.</i> (550+2500) * 0,10	m3	305,000 305,000	25,34	7.728,70
3	1.1	SCARIFICA MASSICCIATA STRADALE <i>su tutta area di cessione</i> 5100	m2	5.100,000 5.100,000	3,51	17.901,00
4	1.8	SCAVO DI SBANCAMENTO <i>nuove strade</i> 2501,50 * 0,36 <i>parcheggi e aiuole</i> 2598,50 * 0,16 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50*16 * 0,20	m3	900,540 415,760 160,000 1.476,300	4,50	6.643,35
5	1.3	SMALTIMENTO DISCARICA <i>materiali di risulta derivanti da:</i> <i>demolizione pavimentazione</i> 100 <i>demolizione asfalto</i> 305 <i>scavo di sbancamento e scarifica</i> ((5100*0,10)+1476,30) <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 160	m3	0,000 100,000 305,000 1.986,300 160,000 2.551,300	11,56	29.493,03
6	1.5	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE <i>stradale</i> 2501,50 <i>parcheggio</i> (42,50+57,50+65+72,50+72,50+57,50) * 5 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 16		2.501,500 1.837,500 800,000		
					a riportare	63.758,08

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	63.758,08
7	1.4	MESSA IN QUOTA POZZETTI ESISTENTI <i>ingresso parcheggio</i> 6 <i>uscita parcheggio</i> 6 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 2	m2	5.139,000	0,60	3.083,40
				6,000		
				6,000		
				2,000		
			cad.	14,000	60,00	840,00
		TOTALE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				67.681,48
		OPERE IN C.A.				
8	2.2	SOTTOFONDAZIONE IN CLS "MAGRONE" <i>realizzazione contenimenti e rinforzo pozzetti esistenti</i> 10	m3	10,000		
				10,000	70,00	700,00
		TOTALE OPERE IN C.A.				700,00
		VIABILITA' OPERE STRADALI				
9	3.1	GEOTESSUTO <i>aree parcheggio</i> 1837,50 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 10	m2	1.837,500		
				500,000		
				2.337,500	2,20	5.142,50
10	3.2	SABBIA sp. 20 cm <i>viabilità</i> 2501,50 * 0,20 <i>parcheggio</i> 1837,50 * 0,20 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 16 * 0,20	m3	500,300		
				367,500		
				160,000		
				1.027,800	20,00	20.556,00
11	3.4	MATERIALE RICICLATO PER MASSICCIA STRADALE sp. 30 cm <i>viabilità</i> 2501,50 * 0,25 <i>parcheggio</i> 1837,50 * 0,18 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 16 * 0,18	m3	625,375		
				330,750		
				144,000		
				1.100,125	18,00	19.802,25
12	3.5	STABILIZZATO <i>viabilità</i> 2501,50 * 0,05 <i>parcheggio</i>		125,075		
					a riportare	113.882,23

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 3 - VIABILITA' OPERE STRADALI

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	113.882,23
13	3.10	1837,50 * 0,05 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 16 * 0,05	m3	91,875	35,30	9.070,34
				40,000		
				256,950		
14	3.11	CORDOLI IN CLS 10 X 25 cm L 100 cm <i>parcheggi</i> (45+83+83+62+58+65) <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50*2	m	396,000	18,00	8.928,00
				100,000		
				496,000		
15	3.8	CORDOLI IN CLS 12/15 X 25 cm L 100 cm <i>aiuole</i> (75+96+75+75+83+85) <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50*2	m	489,000	20,00	11.780,00
				100,000		
				589,000		
16	3.9A	CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "BINDER" <i>viabilità</i> 2501,50 * 0,07 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 6 * 0,07	m3	175,105	98,00	19.218,29
				21,000		
				196,105		
17	3.14	CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "USURA" <i>viabilità</i> 2501,50 * 0,03 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 6 * 0,03	m3	75,045	115,00	9.665,18
				9,000		
				84,045		
18	3.16	EMULSIONE BITUMINOSA 2501,50 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 6	m2	2.501,500	1,00	2.801,50
				300,000		
				2.801,500		
18	3.16	MASSELLI AUTOBLOCCANTI IN CLS sp. 6 cm <i>isola spartitraffico accesso camion nuovo ampliamento</i> 25 <i>parcheggi</i> 1837,50 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 2 * 50 * 5	m2	25,000	21,50	50.793,75
				1.837,500		
				500,000		
				2.362,500		
		TOTALE VIABILITA' OPERE STRADALI				157.757,81
		OPERE FOGNARIE				
					a riportare	226.139,29

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	226.139,29
		FOGNATURA GRIGIA				
19	5.1	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE RISTRETTA FINO AD UNA PROFONDITA' DI 3,00 m 719,68 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 1 * 1		719,680		
				50,000		
			m3	769,680	9,47	7.288,87
20	5.34	DEMOLIZIONE OPERE IN C.A. 2		2,000		
			cad	2,000	229,96	459,92
21	5.4	LETTO DI POSA TUBAZIONI IN SABBETTA sp 20 cm 103,04 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 1 * 0,2		103,040		
				10,000		
			m3	113,040	34,71	3.923,62
22	5.5	LETTO DI POSA TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO Rck 10 N/mm ² sp 20 cm 101,44 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 1 * 0,20		101,440		
				10,000		
			m3	111,440	82,45	9.188,23
23	5.6	RINFIANCO TUBAZIONE CON PIETRISCETTO 3/9 363,46 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50 * 1 * 0,2		363,460		
				10,000		
			m3	373,460	38,31	14.307,25
24	5.11	TUBAZIONE IN PVC d 400 mm 8 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 40		8,000		
				40,000		
			m	48,000	60,90	2.923,20
25	5.46	TUBAZIONE IN CLS d 800 mm 317		317,000		
			m	317,000	107,36	34.033,12
26	5.29	POZZETTO 80*80 cm 8 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 3		8,000		
				3,000		
			n°	11,000	368,09	4.048,99
27	5.27	POZZETTO cls 150*150 cm 6		6,000		
			n°	6,000	1.337,90	8.027,40
28	5.24	POZZETTO cls 200*200 cm				
					a riportare	310.339,89

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 4 - OPERE FOGNARIE - 1. 4. 1 - FOGNATURA GRIGIA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	310.339,89
29	5.25	1 CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CIRCOLARE D 400 dim. int. 600 mm 15 <i>parcheggi ampliamento cessione</i>	n°	1,000		
				1,000	1.875,40	1.875,40
30	5.26	33 POZZETTI IN CLS dim. int. 40x40 cm <i>parcheggi ampliamento cessione</i>	cad	15,000		
				3,000	190,00	3.420,00
31	5.28	6 GRIGLIA PER CADITOIE I. netta 480x480 mm 33 <i>parcheggi ampliamento cessione</i>	cad	18,000		
				3,000	144,79	5.646,81
32	5.30	6 F. e P.O. FOGNOLI IN PVC RIGIDO 115,50 <i>parcheggi ampliamento cessione</i>	cad	33,000		
				6,000	92,05	3.589,95
33	5.32	3 REAGOLATORE DI FLUSSO HYDROSLIDE 1	m	39,000		
				21,000	17,50	2.388,75
34	5.23	1 MINUTERIA IDRAULICA PER VALVOLA CLAPET D 400	cad	1,000		
				1,000	4.250,00	4.250,00
35	5.33	5 SAGGI PER IDENTIFICAZIONE SOTTOSERVIZI ESISTENTI	n°	1,000		
				1,000	650,00	650,00
36	5.36	1 ALLACCIAMENTO LOTTI PER PER RETE FOGNARIA BIANCA PRINCIPALE	cad	5,000		
				5,000	188,85	944,25
37	4. 9	1 SCAVO+ F. e P. CAVIDOTTO CORRUGATO D 125 mm (140+120+15+45+45+15+65+80)	cad	1,000		
				1,000	950,00	950,00
TOTALE FOGNATURA GRIGIA						107.915,76
TOTALE OPERE FOGNARIE						107.915,76
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE						
				525,000		
a riportare						334.055,05

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 5 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	334.055,05
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 50		50,000		
			m	575,000	15,50	8.912,50
38	4. 4	F. e P. PROIETTORE tipo AEC mod. LUNOIDE con lampada da 100 W		30,000		
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 6		6,000		
			cad	36,000	260,00	9.360,00
39	4.12	F. e P. PALO CONICO Hf.t. 8,80 m COMPRESO CONCHIGLIA A DOPPIO ISOLAMENTO		30,000		
		<i>via Archimede</i> 30		3,000		
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 3		3,000		
			cad	33,000	350,00	11.550,00
40	4. 3	F. e P. BRACCIO A SQUADRO SINGOLO L 250 cm		30,000		
		<i>via Archimede</i> 30		6,000		
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 6		6,000		
			cad	36,000	35,00	1.260,00
41	4.11	F. e P. PLINTO DI FONDAZIONE PER PALO IP dim 100x95x70 cm		30,000		
		<i>via Archimede</i> 30		3,000		
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 3		3,000		
			cad	33,000	260,00	8.580,00
42	4. 6	REALIZZAZIONE PUNTO DI DISPERSIONE DI TERRA A NORMA CEI CON PUNTAZZA A CROCE, dimensioni (50x50x5)mm - lunghezza 2m		1,000		
		1		1,000	50,00	50,00
43	4. 8	F. e P. POZZETTO DI ISPEZIONE dim. interne 50 x 50 cm , f.p.o + scavo + ripristino "sicut antea"		5,000		
		<i>parcheggi ampliamento cessione</i> 2		2,000		
			cad	7,000	60,00	420,00
44	4.10	F. e P. CHIUSINO IN GHISA PER PLINTO PREFABBRICATO o POZZETTO IN CLS - CLASSE C 250		30,000		
		<i>ghise pozzetti incorporati con plinto di fondazione</i> 30				
		<i>ghise pozzetti di ispezione</i>				
					a riportare	374.187,55

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 5 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	374.187,55
45	4. 5	5 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 2	cad	5,000		
				2,000		
				37,000	76,00	2.812,00
46	4. 7	F. e P. CAVO A DOPPIO ISOLAMENTO tipo FG7(O)R-0,6/1kV a marchio IMQ, IN FORMAZIONE 2G2,5 fornito e p.o. <i>per ri-salite ai pali:</i> <i>pali con proiettore singolo</i> 30 * 9 * 2 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 6 * 9 * 2	m	0,000		
				540,000		
				108,000		
				648,000	2,60	1.684,80
47	4. 1	F. e P. CAVO A DOPPIO ISOLAMENTO tipo FG7(O)R-0,6/1kV a marchio IMQ, IN FORMAZIONE 4X1X10 fornito e p.o. 525 <i>parcheggi ampliamento cessione</i> 2 * 50	m	525,000		
				100,000		
				625,000	7,90	4.937,50
48	8. 1	Fornitura ed installazione QUADRO ELETTRICO + REGOLATORE DI POTENZA + ONERI ENEL 1	a corpo	1,000		
				1,000	4.000,00	4.000,00
TOTALE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE						53.566,80
ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO						
48	8. 1	TERRENO PER AIUOLE VERDI <i>aiuola spartitraffico finita a verde</i> 761 * 0,43	m3	327,230		
				327,230	21,80	7.133,61
49	8. 3	POSA PACCIAMATURA E LAPILLO <i>aiuole con siepe</i> 200 * 1	m2	200,000		
				200,000	7,60	1.520,00
50	8. 4	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE <i>aiuola spartitraffico</i> (140+30) * 1,2	mq	204,000		
				204,000	13,00	2.652,00
51	8.10	PIANTE AD ALTO FUSTO 14	n°	14,000		
				14,000	150,00	2.100,00
52	8. 6	RECINZIONE METALLICA (altezza 183 cm)				
a riportare						401.027,46

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 6 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	401.027,46
		<i>tra privato e cessione</i> (30+70+20)		120,000		
			m	120,000	18,00	2.160,00
53	8. 2	PREPARAZIONE alla SEMINA TERRENO CAMPO DA GIOCO <i>aiuole</i> 761 <i>aiuole con lapillo</i> 200		761,000		
			m2	-200,000		
				561,000	2,85	1.598,85
54	8.19	SEMINA PRATO <i>aiuole</i> 761 <i>aiuole con lapillo</i> 200		761,000		
			m2	-200,000		
				561,000	2,05	1.150,05
55	8.17	SEGNALETICA STRADALE - STRISCE LONGITUDINALI sp 12 cm <i>segnaletica di colore giallo o bianco</i> (270+60+50)		380,000		
			ml	380,000	0,38	144,40
56	8.18	SEGNALETICA STRADALE - ZEBRATURE E BARRE DI ARRESTO <i>attraversamenti pedonali</i> 15 <i>barre d'arresto</i> 50 <i>varie</i> 25		15,000		
				50,000		
				25,000		
			m2	90,000	4,40	396,00
57	8.12	SEGNALETICA STRADALE - PALI PER IL SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA 19		19,000		
			n°	19,000	36,00	684,00
58	8.14	SEGNALETICA STRADALE - SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO 12		12,000		
			n°	12,000	45,00	540,00
59	8.15	SEGNALETICA STRADALE SEGNALI ROMBOIDALI - TRIANGOLATI - RETTANGOLARI e OTTAGONALI 11		11,000		
			n°	11,000	65,00	715,00
60	8.13	SEGNALETICA STRADALE - MONTAGGIO CARTELLI 18		18,000		
			n°	18,000	5,50	99,00
		TOTALE ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				20.892,91
					a riportare	408.514,76

4.2.

1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR - 1. 6 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	408.514,76
		INTERFERENZE SOTTOSERVIZI				
61	8. 1	RISOLUZIONE INTERFERENZA TUBAZIONI CONSORTILI e ACQUEDOTTO 1	a corpo	1,000 1,000	6.500,00	6.500,00
62	8. 2	RISOLUZIONE INTERFERENZA IMPIANTI GAS 1	a corpo	1,000 1,000	4.500,00	4.500,00
63	8. 3	RISOLUZIONE INTERFERENZA TUBAZIONI ENEL 1	a corpo	1,000 1,000	10.000,00	10.000,00
		TOTALE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI				21.000,00
		TOTALE PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR				429.514,76
		CAMPO DA CALCIO				
		DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				
64	1.12	PULIZIA AREA DI INTERVENTO 1	a corpo	1,000 1,000	2.500,00	2.500,00
65	1.16	FORNITURA E POSA TERRENO PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO <i>campo da calcio</i> 60 * 82 * 0,30 <i>violetto collegamento campi</i> 60 * 8 * 0,30 <i>chiusura fosso (sezione triangolare)</i> 0,50 * 100 * 2 * 2,2	m3	1.476,000 144,000 220,000 1.840,000	15,30	28.152,00
66	1.13	SISTEMAZIONE TERRENO E FORMAZIONE PENDENZE <i>campo da calcio</i> 60 * 82 * 0,30 <i>violetto collegamento campi</i> 60 * 8 * 0,30 <i>chiusura fosso (sezione triangolare)</i> 0,50 * 100 * 2 * 2,2	m3	1.476,000 144,000 220,000 1.840,000	1,80	3.312,00
67	1. 5	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE				
					a riportare	463.478,76

2 - CAMPO DA CALCIO - 2. 1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	463.478,76
		<i>violetto collegamento campi</i> 60 * 8 * 0,40		192,000		
		<i>chiusura fosso (sezione triangolare)</i> 0,50 * 100 * 2 * 2,2		220,000		
		<i>violetto collegamneto campi da calcio</i> 60 * 8		480,000		
			m2	892,000	0,60	535,20
		TOTALE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				34.499,20
		OPERE FOGNARIE- FOGNATURA GRIGIA				
68	5. 1	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE RISTRETTA FINO AD UNA PROFONDITA' DI 3,00 m <i>scavo per posare tubazione CLS DN 600 da posizionare all'interno del fosso esistente</i> 202 * ,5 * ,5 <i>scavo per posa tubazione PVC DN 315</i> 80 * 0,6 * 1		50,500		
				48,000		
			m3	98,500	9,47	932,80
69	5. 4	LETTO DI POSA TUBAZIONI IN SABBIA sp 20 cm <i>cls DN 600</i> 202 * 1,30 * 0,20 <i>PVC DN 250</i> 80 * 0,6 * 0,2		52,520		
				9,600		
			m3	62,120	34,71	2.156,19
70	5. 6	RINFIANCO TUBAZIONE CON PIETRISCETTO 3/9 <i>scavo per cls DN 600</i> 202 * 1,30 * 0,90 <i>sezione tubazione cld DN 600</i> 0,25 * 202 * 0,75*0,75 * 3,14		236,340		
				-89,275		
			m3	147,065	38,31	5.634,06
71	5.12	TUBAZIONE IN CLS d 600 mm <i>cls DN 600</i> 202		202,000		
			m	202,000	83,51	16.869,02
72	5.10	TUBAZIONE IN PVC d 315 mm <i>lato Sud-Ovest campo da calcio (confine proprietà WAM)</i> 80		80,000		
			m	80,000	40,32	3.225,60
73	5.20	TUBO-POZZETTO PREFABBRICATO IN CLA D 600 mm 7		7,000		
			cad	7,000	255,35	1.787,45
74	5.25	CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE CIRCOLARE D 400 dim. int. 600 mm				
					a riportare	494.619,08

2 - CAMPO DA CALCIO - 2.2 - OPERE FOGNARIE- FOGNATURA GRIGIA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	494.619,08
75	5.26	7 POZZETTI IN CLS dim. int. 40x40 cm <i>lato Sud-Ovest</i>	cad	7,000	190,00	1.330,00
				7,000		
76	5.28	4 <i>lato Sud-Est</i> 4 GRIGLIA PER CADITOIE I. netta 480x480 mm <i>lato Sud-Ovest</i> 4 <i>lato Sud-Est</i> 4	cad	4,000	144,79	1.158,32
				4,000		
				8,000		
				8,000		
			cad	8,000	92,05	736,40
		TOTALE OPERE FOGNARIE- FOGNATURA GRIGIA				33.829,84
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				
77	4.14	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE CAMPO DA CALCIO 1	a corpo	1,000	37.500,00	37.500,00
				1,000		
		TOTALE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				37.500,00
		ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				
78	8.6	RECINZIONE METALLICA (altezza 183 cm) 210	m	210,000	18,00	3.780,00
				210,000		
79	8.10	PIANTE AD ALTO FUSTO 16	n°	16,000	150,00	2.400,00
				16,000		
80	8.19	SEMINA PRATO 82 * 60	m2	4.920,000	2,05	10.086,00
				4.920,000		
81	8.11	CANCELLO CARRABILE L 5,00 m - Accesso campo da calcio 1	a corpo	1,000	2.000,00	2.000,00
				1,000		
82	8.8	PORTE DA CALCIO 2	n°	2,000	750,00	1.500,00
				2,000		
83	8.9	BANDIERE CALCIO D'ANGOLO				
					a riportare	555.109,80

2 - CAMPO DA CALCIO - 2. 4 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	555.109,80
84	8. 7	4 RECINZIONE DIETRO PORTE DA CALCIO (altezza f.t. 800 cm)	n°	4,000		
				4,000	70,00	280,00
85	8.21	2 REALIZZAZIONE DERIVAZIONE PER IMPIANTO DI IRRIGAZIONE CAMPO DA CALCIO	cad.	2,000		
				2,000	3.500,00	7.000,00
			a corpo	0,000	1.000,00	0,00
TOTALE ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO						27.046,00
TOTALE CAMPO DA CALCIO						132.875,04
PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO						
DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						
86	1. 8	SCAVO DI SBANCAMENTO <i>nuovo parcheggio P 3</i> 42 * 18 * ,40 <i>collegamento nuovo parcheggio di cessione</i> 180 * 0,40	m3	302,400		
				72,000		
				374,400	4,50	1.684,80
87	1. 5	COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE <i>nuovo parcheggio P 3</i> 42 * 18 <i>collegamento nuovo parcheggio di cessione</i> 180	m2	756,000		
				180,000		
				936,000	0,60	561,60
88	1.10	FRESATURA A FREDDO sp fino a 3 cm <i>area d'ingresso parcheggio P 3</i> 32 * 18 * 3 19 * 9 * 3	m2*c m	0,000		
				1.728,000		
				513,000		
				2.241,000	1,25	2.801,25
89	1. 3	SMALTIMENTO DISCARICA <i>materiali di risulta scavo di sbancamento</i> 374,40 <i>materiali di risulta fresatura</i> 750 * 0,03 <i>varie</i> 2,5	m3	374,400		
				22,500		
				2,500		
				399,400	11,56	4.617,06
TOTALE DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA						9.664,71
						a riportare
						572.054,51

3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO - 3.1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	572.054,51
		VIABILITA' OPERE STRADALI				
90	3.2	SABBIA sp. 20 cm P.3 42 * 18 * 0,20 collegamento nuovo parcheggio di cessione 180 * 0,20		151,200		
				36,000		
			m3	187,200	20,00	3.744,00
91	3.4	MATERIALE RICICLATO PER MASSICCIA STRADALE sp. 30 cm P.3 42 * 18 * 0,30 collegamento nuovo parcheggio di cessione 180 * 0,30		226,800		
				54,000		
			m3	280,800	18,00	5.054,40
92	3.5	STABILIZZATO P.3 42,00 * 18 * 0,10 collegamento nuovo parcheggio di cessione 180 * 0,10		75,600		
				18,000		
			m3	93,600	35,30	3.304,08
93	3.11	CORDOLI IN CLS 12/15 X 25 cm L 100 cm P.3 (41,50+41,50+18+18) collegamento nuovo parcheggio di cessione 2 * 28		119,000		
				56,000		
			m	175,000	20,00	3.500,00
94	3.8	CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "BINDER" Park 3 42 * 18 * 0,07 varie 4 collegamento nuovo parcheggio di cessione 180 * 0,07		52,920		
				4,000		
				12,600		
			m3	69,520	98,00	6.812,96
95	3.9A	CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO "USURA" Park 3 42 * 18 * 0,03 Riqualificazione piazzale esistente campo da calcio 19 * 9 * 0,03 Riqualificazione piazzale esistente campo da calcio		22,680		
				5,130		
					a riportare	594.469,95

3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO - 3. 2 - VIABILITA' OPERE STRADALI

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	594.469,95
		18 * 32 * 0,03		17,280		
		varie				
		2		2,000		
		collegamento nuovo parcheggio di				
		cessione				
		180 * 0,03		5,400		
			m3	52,490	115,00	6.036,35
		TOTALE VIABILITA' OPERE STRADALI				28.451,79
		OPERE FOGNARIE				
		FOGNATURA GRIGIA				
96	5. 1	SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE RISTRETTA FINO AD UNA PROFONDITA' DI 3,00 m PVC DN 200 53 * 0,6 * 0,6	m3	19,080	9,47	180,69
97	5. 4	LETTO DI POSA TUBAZIONI IN SABBETTA sp 20 cm PVC DN 200 53 * 0,6 * 0,20	m3	6,360	34,71	220,76
98	5. 6	RINFIANCO TUBAZIONE CON PIETRISCETTO 3/9 scavo per cls DN 600 53 * 0,6 * 0,4 sezione tubazione cls DN 600 0,25 * 53 * 0,2*0,2 * 3,14	m3	12,720	38,31	423,56
99	5. 7	REINTERRO SCAVO CON MISTO STABILIZZATO PVC DN 250 53 * 0,6 * 0,2	m3	-1,664		
100	5. 8	TUBAZIONE IN PVC d 200 mm 53	m	11,056		
101	5.26	POZZETTI IN CLS dim. int. 40x40 cm 9	cad	6,360	38,31	243,65
102	5.28	GRIGLIA PER CADITOIE I. netta 480x480 mm 6	cad	53,000	19,03	1.008,59
103	5.30	F. e P.O. FOGNOLI IN PVC RIGIDO 21	m	9,000	144,79	1.303,11
				6,000	92,05	552,30
				21,000	17,50	367,50
				21,000		
					a riportare	604.806,46

3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO - 3.3 - OPERE FOGNARIE - 3.3.1 - FOGNATURA GRIGIA

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	604.806,46
		TOTALE FOGNATURA GRIGIA				4.300,16
		TOTALE OPERE FOGNARIE				4.300,16
		IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				
104	4.9	SCAVO+ F. e P. CAVIDOTTO CORRUGATO D 125 mm <i>parcheggio campo sportivo (30+20+30+30)</i>	m	110,000 110,000	15,50	1.705,00
105	4.4	F. e P. PROIETTORE tipo AEC mod. LUNOIDE con lampada da 100 W <i>parcheggio via Archimede 4</i>	cad	4,000 4,000	260,00	1.040,00
106	4.12	F. e P. PALO CONICO Hf.t. 8,80 m COMPRESO CONCHIGLIA A DOPPIO ISOLAMENTO <i>parcheggio via Archimede 4</i>	cad	4,000 4,000	350,00	1.400,00
107	4.3	F. e P. BRACCIO A SQUADRO SINGOLO L 250 cm <i>parcheggio via Archimede 4</i>	cad	4,000 4,000	35,00	140,00
108	4.11	F. e P. PLINTO DI FONDAZIONE PER PALO IP dim 100x95x70 cm <i>parcheggio via Archimede 4</i>	cad	4,000 4,000	260,00	1.040,00
109	4.8	F. e P. POZZETTO DI ISPEZIONE dim. interne 50 x 50 cm , f.p.o + scavo + ripristino "sicut antea" <i>pozzetto rompitratte parcheggio via Archimede 1</i>	cad	1,000 1,000	60,00	60,00
110	4.10	F. e P. CHIUSINO IN GHISA PER PLINTO PREFABBRICATO o POZZETTO IN CLS - CLASSE C 250 <i>ghise pozzetti incorporati con plinto di fondazione 4 ghise pozzetti di ispezione 1</i>	cad	4,000 1,000 5,000	76,00	380,00
111	4.5	F. e P. CAVO A DOPPIO ISOLAMENTO tipo FG7(O)R-0,6/1kV a marchio IMQ, IN FORMAZIONE 2G2,5 fornito e p.o.				
					a riportare	610.571,46

3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO - 3. 4 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	610.571,46
		<i>per ri-salite ai pali:</i>		0,000		
		<i>pali con proiettore singolo</i>		72,000		
		<i>4 * 9 * 2</i>	m	72,000	2,60	187,20
112	4. 7	F. e P. CAVO A DOPPIO ISOLAMENTO tipo FG7(O)R-0,6/1kV a marchio IMQ, IN FORMAZIONE 4X1X10 fornito e p.o.				
		<i>parcheggio via Archimede (20+30+30+20)</i>	m	100,000	7,90	790,00
113	4.13	ONERI PER IL COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESISTENTE				
		1	a corpo	1,000	450,00	450,00
		TOTALE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				7.192,20
		ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				
114	8. 6	RECINZIONE METALLICA (altezza 183 cm)				
		<i>tratti di recinzione per chiusura recinzione esistente lato spogliatoi campo da calcio (10+16+5)</i>	m	31,000	18,00	558,00
115	8.17	SEGNALETICA STRADALE - STRISCE LONGITUDINALI sp 12 cm				
		<i>strisce di mezzeria - stalli per la sosta (colore segnaletica: bianco - giallo)</i>	ml	500,000	0,38	190,00
116	8.18	SEGNALETICA STRADALE - ZEBRATURE E BARRE DI ARRESTO				
		<i>colore segnaletica bianco e giallo</i>	m2	20,000	4,40	88,00
117	8.10	PIANTE AD ALTO FUSTO				
		2	n°	2,000	150,00	300,00
118	8.12	SEGNALETICA STRADALE - PALI PER IL SOSTEGNO DELLA SEGNALETICA				
		<i>cartello parcheggio disabili</i>				
		2		2,000		
		<i>cartello parcheggio</i>				
		1	n°	3,000	36,00	108,00
					a riportare	613.242,66

3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO - 3.5 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	613.242,66
119	8.13	SEGNALETICA STRADALE - MONTAGGIO CARTELLI 3	n°	3,000 3,000	5,50	16,50
120	8.15	SEGNALETICA STRADALE SEGNALI ROMBOIDALI - TRIANGOLATI - RETTANGOLARI e OTTAGONALI <i>cartello parcheggio disabili</i> 2 <i>cartello parcheggio</i> 1	n°	2,000 1,000 3,000	65,00	195,00
TOTALE ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO						1.455,50
TOTALE PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO						51.064,36
PARCO DI QUARTIERE						
121	9.1	DRENAGGI 90	mq	90,000 90,000	16,34	1.470,60
122	9.2	PRATO 16790	mq	16.790,000 16.790,000	1,70	28.543,00
123	9.3	FRASSINO ORNIELLO (FRAXINUS ORNUS) 11	n°	11,000 11,000	135,00	1.485,00
124	9.4	FRASSINO MAGGIORE (FRAXINUS EXCELSIOR) 6	n°	6,000 6,000	112,00	672,00
125	9.5	CARPINO BIANCO (CARPINUS BETULUS) 6	n°	6,000 6,000	155,00	930,00
126	9.6	ACERO BUERGERIANUM (ACER BUERGERIANUM) 12	n°	12,000 12,000	135,00	1.620,00
127	9.7	ZELKOVA (ZELKOVA SERRATA) 3	n°	3,000 3,000	155,00	465,00
128	9.8	GINGKO (GINGKO BILOBA) 2	n°	2,000 2,000	138,00	276,00
a riportare						648.915,76

4 - PARCO DI QUARTIERE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	648.915,76
129	9.9	TIGLIO SELVATICO (TILIA CORDATA) 11	n°	11,000 11,000	118,00	1.298,00
130	9.10	FARNIA/ROVERE (QUERCUS ROBUR) 11	n°	11,000 11,000	150,00	1.650,00
131	9.11	BAGOLARO (CELTIS OCCIDENTALIS) 12	n°	12,000 12,000	108,00	1.296,00
132	9.12	MELO DA FIORE (MALUS FLORIBUNDA) 4	n°	4,000 4,000	165,00	660,00
133	9.13	ACERO CAMPESTRE (ACER CAMPESTRE) 13	n°	13,000 13,000	78,00	1.014,00
134	9.14	CARPINO (CARPINUS BETULUS) 17	n°	17,000 17,000	74,00	1.258,00
135	9.15	MIRABOLANO ROSSO (PRUNUS PISSARDII NIGRA) 6	n°	6,000 6,000	148,00	888,00
136	9.16	NOCCIOLO DI COSTANTINOPOLI (CORYLUS COLURNA) 12	n°	12,000 12,000	105,00	1.260,00
137	9.17	ACERO CAMPESTRE (ACER CAMPESTRE ELSJIRK) 10	n°	10,000 10,000	150,00	1.500,00
138	9.18	FRASSINO AMERICANO (FRAXINUS RAYWOOD) 10	n°	10,000 10,000	125,00	1.250,00
139	9.19	QUESCIA PIRAMIDALE (QUECUS ROBUR FRANGIATA) 3	n°	3,000 3,000	105,00	315,00
140	9.20	PERO ORNAMENTALE (PYRUS CALLERIANA CHANTECLEER) 7	n°	7,000 7,000	150,00	1.050,00
141	9.21	SIEPE MISTA SEMPREVERDE			a riportare	662.354,76

4 - PARCO DI QUARTIERE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	662.354,76
		384		384,000		
142	9.22	SIEPE MISTA A FOGLIA CADUCA 144	m	384,000	24,60	9.446,40
		144		144,000		
143	9.23	CESPUGLI DI TAGLIA MEDIA 220	m	144,000	20,25	2.916,00
		220		220,000		
144	9.24	CESPUGLI DI TAGLIA MEDIO PICCOLA 220	m	220,000	25,50	5.610,00
		220		220,000		
			a corpo	220,000	32,10	7.062,00
145	9.25	IRRIGAZIONE PARCO DI QUARTIERE 1	a corpo	1,000	15.969,20	15.969,20
		1		1,000		
146	9.26	PAVIMENTAZIONE PERCORSO PEDONALE IN ASFALTO COLORATO 1150,50	m ²	1.150,500	39,00	44.869,50
		1150,50		1.150,500		
147	9.27	PAVIMENTAZIONE PERCORSO PEDONALE IN ASFALTO COLORATO 811	m ²	811,000	43,00	34.873,00
		811		811,000		
148	9.28	PAVIMENTAZIONE PARCHEGGIO IN ALVEOLARE PLASTICO REGGIPRATO 352	m ²	352,000	34,00	11.968,00
		352		352,000		
149	9.29	FILETTE IN CEMENTO AIUOLE 1346	m	1.346,000	22,00	29.612,00
		1346		1.346,000		
150	9.30	PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO ACCESSO PARCO CON MURETTI LATERALI IN CEMENTO 1	a corpo	1,000	15.000,00	15.000,00
		1		1,000		
151	9.31	POZZETTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE 30	n°	30,000	140,00	4.200,00
		30		30,000		
152	9.32	CAVIDOTTI PUBBLICA ILLUMINAZIONE 705	m	705,000	28,00	19.740,00
		705		705,000		
153	9.33	LINEA UNIPOLARE PUBBLICA ILLUMINAZIONE 800		800,000		
		800		800,000		
					a riportare	863.620,86

4 - PARCO DI QUARTIERE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	863.620,86
154	9.34	LAMPIONE SINGOLO PUBBLICA ILLUMINAZIONE 25	m	800,000	15,00	12.000,00
				25,000		
			n°	25,000	720,00	18.000,00
155	9.35	PANCHINE IN ACCIAIO ZINCATO 14	n°	14,000		
			n°	14,000	410,00	5.740,00
156	9.36	FONTANA IN GHISA 4	n°	4,000		
			n°	4,000	685,00	2.740,00
157	9.37	PORTABICICLETTE IN ACCIAIO ZINCATO 4	n°	4,000		
			n°	4,000	370,00	1.480,00
158	9.38	CESTINO PORTARIFIUTI 12	n°	12,000		
			n°	12,000	132,00	1.584,00
159	9.39	GIOCHI A MOLLA 2	n°	2,000		
			n°	2,000	670,00	1.340,00
160	9.40	GIOCHI - TRAVE A DONDOLO 1	n°	1,000		
			n°	1,000	1.143,00	1.143,00
161	9.41	GIOCHI - TUNNEL IN LEGNO 3	n°	3,000		
			n°	3,000	670,00	2.010,00
162	9.42	GIOCHI - ALTALENA A DUE POSTI 2	n°	2,000		
			n°	2,000	1.175,00	2.350,00
163	9.43	GIOCHI - CASTELLETTO CON SCIVOLO E PALESTRA 1	n°	1,000		
			n°	1,000	4.750,00	4.750,00
164	9.44	GIOCHI - NAVETTA SU MOLLE 1	n°	1,000		
			n°	1,000	5.050,00	5.050,00
165	9.45	GIOCHI - SCIVOLO CON TORRETTA 1	n°	1,000		
			n°	1,000	2.906,00	2.906,00
166	9.46	TAVOLI CON PANCA 6	n°	6,000		
			n°	6,000	580,00	3.480,00
167	9.47	CHIOSCHI QUADRATI IN LEGNO				
					a riportare	928.193,86

4 - PARCO DI QUARTIERE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	928.193,86
168	9.48	4 CAMPO CALCETTO PARCO DI QUARTIERE	n°	4,000		
				4,000	4.073,00	16.292,00
169	9.49	1 CAMPO DA BOCCE	a corpo	1,000		
				1,000	8.800,00	8.800,00
170	9.50	1 CAMPO BEACH VOLLEY	a corpo	1,000		
				1,000	6.200,00	6.200,00
171	9.51	1 PERCORSO NATURA	a corpo	1,000		
				1,000	9.880,00	9.880,00
172	9.52	1 SBARRA RIALZABILE MANUALE	a corpo	1,000		
				1,000	1.800,00	1.800,00
173	9.53	78 RECINZIONE CON PALI E RETE METALLICA	m	78,000		
				78,000	36,00	2.808,00
TOTALE PARCO DI QUARTIERE						366.319,70
TOTALE LAVORI						979.773,86

4.4. SOMMARIO DELLE CATEGORIE DI OPERE

Pag. 22

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		1 - PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR				
		1. 1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				67.681,48
		1. 2 - OPERE IN C.A.				700,00
		1. 3 - VIABILITA' OPERE STRADALI				157.757,81
		1. 4 - OPERE FOGNARIE				107.915,76
		1. 4. 1 - FOGNATURA GRIGIA				107.915,76
		1. 5 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				53.566,80
		1. 6 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				20.892,91
		1. 7 - INTERFERENZE SOTTOSERVIZI				21.000,00
		TOTALE PARCHEGGIO PUBBLICO VIA CAVOUR				429.514,76
		2 - CAMPO DA CALCIO				
		2. 1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				34.499,20
		2. 2 - OPERE FOGNARIE- FOGNATURA GRIGIA				33.829,84
		2. 3 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				37.500,00
		2. 4 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				27.046,00
		TOTALE CAMPO DA CALCIO				132.875,04
		3 - PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO				
		3. 1 - DEMOLIZIONI E MOVIMENTI TERRA				9.664,71
		3. 2 - VIABILITA' OPERE STRADALI				28.451,79
		3. 3 - OPERE FOGNARIE				4.300,16
		3. 3. 1 - FOGNATURA GRIGIA				4.300,16
		3. 4 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE				7.192,20
		3. 5 - ARREDO URBANO - VERDE PUBBLICO				1.455,50
					a riportare	979.773,86

RIEPILOGO CATEGORIE

N.	CODICE E.P.U.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		TOTALE PARCHEGGIO CAMPO SPORTIVO				51.064,36
		4 - PARCO DI QUARTIERE				
		TOTALE PARCO DI QUARTIERE				366.319,70
		TOTALE LAVORI				979.773,86

Carpi, 10/03/2014

Il Progettista

Arch. Franco Rebecchi