

# AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO CONAD NORDOVEST

Viale Finzi - MODENA (MO)

**Procedimento Unico ex art. 53 della LR n. 24/2017  
per l'approvazione di una variante al precedente progetto denominato  
"Art. 53 LR 24/2017 – IMCO-CONAD - PdC 3493/2021"**

PROGETTISTI

**POLITECNICA**  
building for humans

**STUDIO TECNICO**

**STUDIO R.B.**  
engineering S.r.l

**RESPONSABILE DI PROGETTO**

Ing.Arch. Corrado Giacobazzi

**STRUTTURE e GEOTECNICA**

Ing. Giorgio Poggi

Ing. Luciano Gasparini

**REFERENTE RAPPORTI COMMITTEENZA**

**CONTRACT MANAGER**

P.I. Emanuela Becchi

**OPERE DI URBANIZZAZIONE, VIABILITA',**

**RETI e ALLACCIAMENTI**

Ing. Stefano Ripari

Ing. Alessio Gori

**PROGETTO ARCHITETTONICO**

Ing.Arch. Corrado Giacobazzi

Arch. Stefano Maffei

**PREVENZIONE INCENDI**

**IMPIANTI**

P.I. Emanuela Becchi

P.I. Alberto Sgrilli

P.I. Roby Malverti

**URBANISTICA e PAESAGGIO**

**RAPPORTI CON ENTI**

Arch. Maria Cristina Fregni

Arch. Paola Gabrielli

**ACUSTICA**

Ing. Claudio Pongolini

Arch. Matteo Falcini

COMMITTENTE

**IMCO s.p.a**

**TEAM DI PROGETTO**

Dott. Guglielmo Billi, Arch. Antonio Giungo,

Ing. Sara Perini, Ing. Francesco Pollini, Arch. Giacomo Provesi

ELABORATO

**ELABORATI DI INQUADRAMENTO PDC EX ART.53**

**ELABORATI GENERALI**

**FASCICOLO RIE - TABELLA DI CALCOLO E PLANIMETRIA**

PARTE D'OPERA

DISCIPLINA

DOC. E PROG.

FASE REV.

**X0**

**XX**

**H004**

**2 0**

| Cartella | File name           | Prot.       | Scala         | Formato        |
|----------|---------------------|-------------|---------------|----------------|
| <b>1</b> | X0_XX_H004_2B0_4993 | <b>4993</b> | <b>1:1000</b> | <b>A4 / A1</b> |

| 5    |                   |             |         |                           |
|------|-------------------|-------------|---------|---------------------------|
| 4    |                   |             |         |                           |
| 3    |                   |             |         |                           |
| 2    |                   |             |         |                           |
| 1    |                   |             |         |                           |
| 0    | EMISSIONE PER PDC | Maggio 2026 | PLT     | M.C. Fregni C. Giacobazzi |
| REV. | DESCRIZIONE       | Data        | REDATTO | VERIFICATO APPROVATO      |

Il presente progetto è il frutto del lavoro dei professionisti associati in Politecnica. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.  
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza autorizzazione di POLITECNICA Soc. Coop.

**INDICE DI RIDUZIONE DELL'IMPATTO EDILIZIO - R.I.E.**

(compilare solo le celle evidenziate in giallo)

Descrizione sintetica intervento  
 Individuazione catastale  
 Superficie area di intervento (mq)  
 Tessuto PUG

| AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO CONAD NORDOVEST |  |      |  |
|------------------------------------------------|--|------|--|
| fg                                             |  | mapp |  |
| 92213,67 mq                                    |  |      |  |
| CQ7                                            |  |      |  |

**Superficie equivalente delle alberature (Sea)**

| Categoria | Descrizione Superficie                          | Sea(mq) | N° alberature | Sea<br>- valore calcolato -<br>(mq) |
|-----------|-------------------------------------------------|---------|---------------|-------------------------------------|
| 3         | Sviluppo in altezza a maturità tra 4 e 12 m     | 20      | 53            | 1060,00                             |
| 2         | Sviluppo in altezza a maturità tra 12 e 18 m    | 65      | 96            | 6240,00                             |
| 1         | Sviluppo in altezza a maturità maggiore di 18 m | 115     | 87            | 10005,00                            |
|           |                                                 |         |               | 17305,00                            |
|           |                                                 |         |               | Sea (mq)                            |

**Superfici esterne trattate a verde (Sv)**

N.B. 1: per individuare il coefficiente di deflusso da applicare, consultare le schede delle superfici

N.B. 2: nel computo si considera l'intera superficie del lotto e non solo la porzione interessata dall'intervento

| N. rif. | Descrizione Superficie                                                                                                                                           | $\psi$      | Riportare il<br>valore di $\psi$ | Superficie<br>esterna<br>trattata a<br>verde<br>(mq) | $S_v \times 1 / \psi$<br>- valore calcolato - |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| N 1     | Giardini, aree verdi, prati, orti, superfici boscate ed agricole                                                                                                 | 0,10        | 0,10                             | 9607,00                                              | 96070,00                                      |
| N 2     | Corsi d'acqua in alveo naturale                                                                                                                                  | 0,10        |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 3     | Specchi d'acqua, stagni o bacini di accumulo e infiltrazione con fondo naturale                                                                                  | 0,10        |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 4     | Incolto                                                                                                                                                          | 0,20        |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 5     | Pavimentazione in lastre posate a opera incerta con fuga inerbita                                                                                                | 0,40 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 6     | Area di impianto sportivo con sistemi drenanti e superficie a prato                                                                                              | 0,30 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 7     | Pavimentazione in prefabbricati in cls o materiale sintetico, riempiti di substrato e inerbiti posati su apposita stratificazione di supporto (Grigliati garden) | 0,40 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 8     | Copertura a verde pensile con spessore totale medio del substrato $8 \leq s \leq 15$ cm; Inclinazione max 12°                                                    | 0,45 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 9     | Copertura a verde pensile con spessore totale medio del substrato $15 < s \leq 25$ cm; Inclinazione max 12°                                                      | 0,35 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 10    | Copertura a verde pensile con spessore totale medio del substrato $25 < s \leq 35$ cm; Inclinazione max 12°                                                      | 0,25 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 11    | Copertura a verde pensile con spessore totale medio del substrato $35 < s \leq 50$ cm; Inclinazione max 12°                                                      | 0,20 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 12    | Copertura a verde pensile con spessore totale medio del substrato o terreno naturale (solo su volumi interrati) > 50 cm; Inclinazione max 12°                    | 0,20 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 13    | Copertura a verde pensile di volumi interrati con uso di terreno naturale; spessore medio $s > 50$ cm (con strato filtrante e strato drenante a norma UNI 11235) | 0,30 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 14    | Copertura a verde pensile su falda inclinata con spessore totale medio $s \leq 10$ cm; Inclinazione > 12°                                                        | 0,55 - 1,00 |                                  |                                                      | 0,00                                          |
| N 15    | Copertura a verde pensile su falda inclinata con spessore totale medio $s > 10$ cm; Inclinazione > 12°                                                           | 0,50        |                                  |                                                      | 0,00                                          |

|                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 9607,00               | 96070,00                           |
| $\Sigma S_{v_i}$ (mq) | $\Sigma S_{v_i} \times 1 / \psi_i$ |

**Superfici esterne NON trattate a verde (Si)**

N.B. 1: per individuare il coefficiente di deflusso da applicare, consultare le schede delle superfici

N.B. 2: nel computo si considera l'intera superficie del lotto e non solo la porzione interessata dall'intervento

| N. rif. | Descrizione Superficie                                                                                                                                                                              | $\Psi$      | Riportare il valore di $\Psi$ | Superficie esterna NON trattata a verde | $S_i \times \Psi$<br>(valore calcolato) |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| D 1     | Coperture metalliche con inclinazione $\geq 3^\circ$                                                                                                                                                | 0,95        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 2     | Coperture metalliche con inclinazione $< 3^\circ$                                                                                                                                                   | 0,90        | 0,90                          | 3788,00                                 | 3409,20                                 |
| D 3     | Coperture continue con zavorrata in ghiaia                                                                                                                                                          | 0,70        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 4     | Coperture continue con pavimentazione galleggiante                                                                                                                                                  | 0,80        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 5     | Coperture continue con finiture in materiali sigillanti (terrazze, lastrici solari, superfici poste sopra a volumi interrati) con inclinazione $\geq 3^\circ$                                       | 0,90        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 6     | Coperture continue con finiture in materiali sigillanti (terrazze, lastrici solari, superfici poste sopra a volumi interrati) con inclinazione $< 3^\circ$                                          | 0,85        | 0,85                          | 42938,00                                | 36497,30                                |
| D 7     | Coperture discontinue (tegole in laterizio o simile)                                                                                                                                                | 0,90        | 0,90                          | 417,00                                  | 375,30                                  |
| D 8     | Pavimento in asfalto o cls                                                                                                                                                                          | 0,90        | 0,80                          | 29665,00                                | 23732,00                                |
| D 10    | Pavimentazioni in elementi drenanti su sabbia                                                                                                                                                       | 0,50 – 1,00 | 0,5                           | 5798,00                                 | 2899,00                                 |
| D 11    | Pavimentazioni in lastre a costa verticale a spacco (Smoller)                                                                                                                                       | 0,70 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 12    | Pavimentazioni in cubetti, pietre a lastre a fuga sigillata                                                                                                                                         | 0,80        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 13    | Pavimentazioni in cubetti o pietre a fuga non sigillata su sabbia                                                                                                                                   | 0,70 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 14    | Pavimentazioni in lastre di pietra di grande taglio, senza sigillatura dei giunti, su sabbia                                                                                                        | 0,70 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 15    | Pavimentazioni in ciottoli su sabbia                                                                                                                                                                | 0,40 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 16    | Pavimentazioni in macadam, strade, cortili, piazzali                                                                                                                                                | 0,35 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 17    | Superfici in ghiaia sciolta                                                                                                                                                                         | 0,30 – 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 18    | Sedime ferroviario                                                                                                                                                                                  | 0,20        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 19    | Aree di impianti sportivi con sistemi drenanti e con fondo in terra, piste in terra battuta o simile                                                                                                | 0,40 - 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 20    | Aree di impianti sportivi con sistemi drenanti e con fondo in materiale sintetico, tappeto verde sintetico                                                                                          | 0,60 - 1,00 |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 21    | Corsi d'acqua in alveo impermeabile                                                                                                                                                                 | 1,00        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 22    | Vasche, specchi d'acqua, stagni e bacini di accumulo con fondo artificiale impermeabile                                                                                                             | 1,00        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 23    | Vasche, specchi d'acqua, stagni e bacini di accumulo con fondo permeabile                                                                                                                           | 0,1         |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 24    | Superfici di manufatti diversi in cls o altri materiali impermeabili o impermeabilizzati esposti alla pioggia, e non attribuibili alle altre categorie, come muretti, plinti, gradinate, scale, ecc | 0,95        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 25    | Superfici esposte alla pioggia di caditoie, griglie di aerazione di locali interrati, canalette di scolo a fondo impermeabile e manufatti analoghi                                                  | 0,95        |                               |                                         | 0,00                                    |
| D 26    | Pavimentazione galleggiante in legno, con fuga non sigillata, su sottofondo drenante                                                                                                                | 0,50        |                               |                                         | 0,00                                    |

82606,00

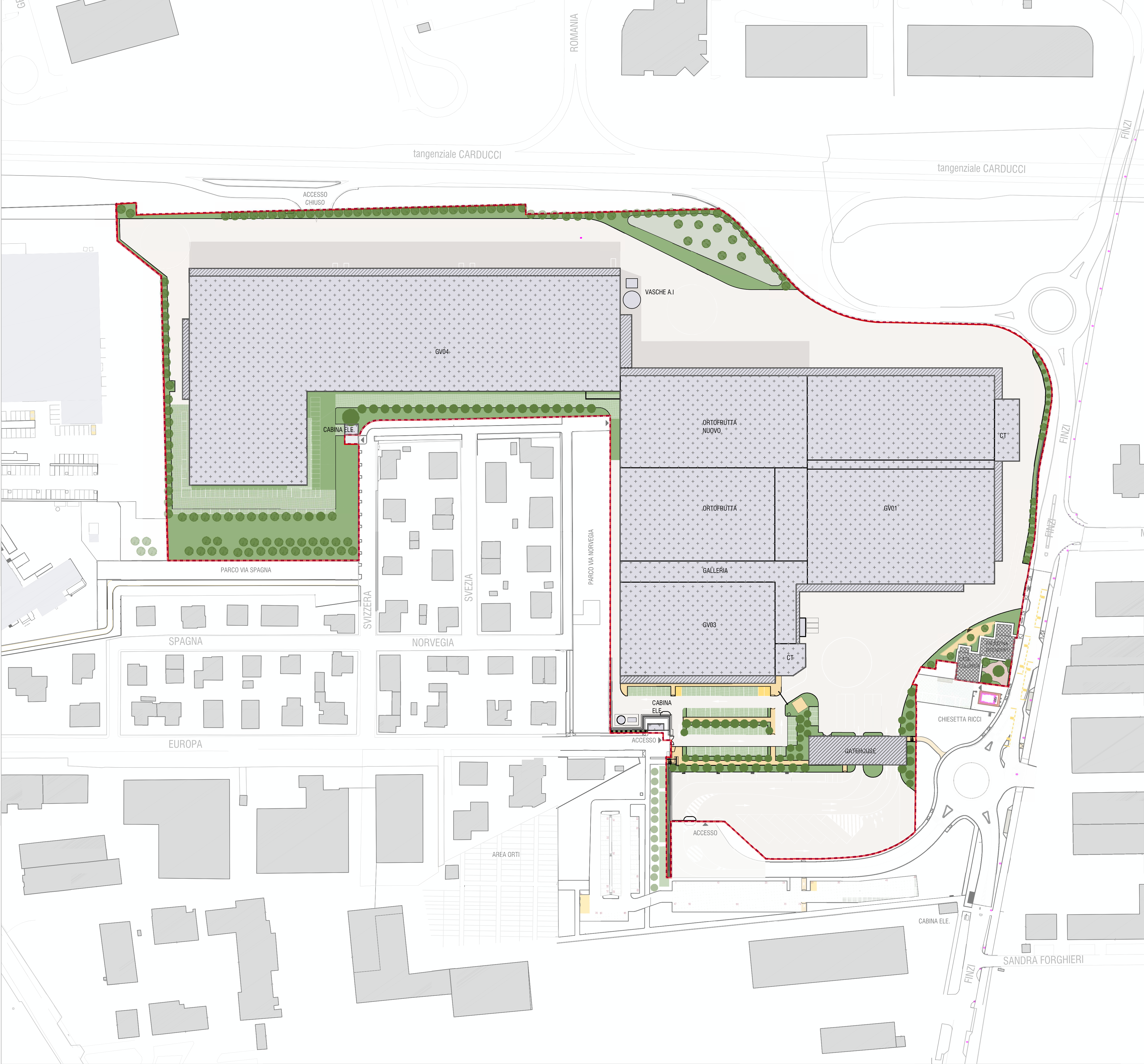
 $\Sigma S_i$  (mq)

66912,80

 $\Sigma S_i \times \Psi_i$ 

RIE CALCOLATO =

1,5



| PLANIMETRIA per il calcolo del RIE - LEGENDA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | Superficie fondiaria Conad - 92213 mq                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                              | <b>Superficie equivalente delle alberature</b> (Sea)<br><b>Alberature di progetto</b><br>1 Categoria   n. 17 <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata Koster'<br>n. 15 <i>Carpinus betulus</i><br>n. 8 <i>Fraxinus angustifolia</i><br>n. 14 <i>Acer platanoides</i><br>2 Categoria   n. 25 <i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'<br>n. 9 <i>Gleditsia triacanthos</i> var. <i>inermis</i><br>n. 30 <i>Fraxinus ornus</i><br>n. 1 <i>Quercus pubescens</i><br>3 Categoria   n. 16 <i>Koelreuteria paniculata</i><br>n. 6 <i>Cercis siliquastrum</i><br><br><b>Alberature legittimate dal precedente art. 53</b><br>1 Categoria   n. 16 <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata Koster'<br>n. 16 <i>Carpinus betulus</i><br>n. 1 <i>Tilia cordata</i> 'Greenspire'<br>2 Categoria   n. 23 <i>Fraxinus ornus</i><br>n. 8 <i>Specie non identificate</i><br>3 Categoria   n. 4 <i>Koelreuteria paniculata</i><br>n. 20 <i>Pyrus calleriana</i> 'Chanticleer' |
|                                              | <b>Superfici esterne trattate a verde</b> (Sv)<br>N1 - Verde profondo (8348 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | Vasca di laminazione (1259 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                              | Terra battuta (110 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                              | <b>Superfici esterne NON trattate a verde</b> (Si)<br>D2 - Coperture pensiline (3023 mq) e Gatehouse (765 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | D6 - Coperture C.E. (64 mq), GV4 (16644 mq), GV1+GV3+OF+OFN+Gallerie (26230 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | D7 - Copertura casa colonica e palazzina dipendenti (417 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                              | D8 - Pavimentazione in asfalto e cls (29665 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | D10 - Pavimentazione drenante carrabile - tipo "Green Block" (5035 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                              | Pavimentazione drenante ciclopedonale - in autobocconi (763 mq)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |