

PROVINCIA DI FERRARA

COMUNE DI FERRARA

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA SEDE DEL CENTRO UNIFICATO PER L'EMERGENZA DELLA PROTEZIONE CIVILE A FERRARA

EMERGENZA SISMA REGIONE EMILIA-ROMAGNA AI SENSI DELL'ART.1 COMMA 2 DEL D.L. N. 74/2012

PROGETTO DEFINITIVO

Redatto secondo l'Art. 28 del DPR 207/2010

ALLEGATO D

RELAZIONE OPERE ARCHITETTONICHE



02/03/2016



Sommario

Sommario	3
1. <i>INTRODUZIONE: QUALITÀ ESTETICO-FORMALE, INSERIMENTO PAESAGGISTICO, UTILIZZAZIONE OTTIMALE DEGLI SPAZI</i>	4
2. <i>QUALITÀ ESTETICO FORMALE DELL'INTERVENTO</i>	9
3. <i>L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO</i>	11
4. <i>UTILIZZAZIONE OTTIMALE DEGLI SPAZI E RICONOSCIBILITÀ E DELLE FUNZIONI</i>	14
5. <i>IL FABBRICATO NUOVA SEDE DEL PRIMO STRALCIO RELATIVO AL CENTRO UNIFICATO PER LE EMERGENZE DI FERRARA</i> <i>Il progetto dunque si articola su tre grandi temi:</i>	16
6. <i>LE OPERE DI URBANIZZAZIONE DEL LOTTO E LA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI E DEGLI ACCESSI E L'ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ DEL COMPARTO FIERISTICO ESISTENTE DI COLLEGAMENTO CON IL SISTEMA VIABILE PRINCIPALE</i>	18



1. INTRODUZIONE: QUALITÀ ESTETICO-FORMALE, INSERIMENTO PAESAGGISTICO, UTILIZZAZIONE OTTIMALE DEGLI SPAZI

PREMESSA

La sede del Centro Unificato per le emergenze di Ferrara (CUE), in particolare per ciò che concerne il Centro di pronto intervento idraulico e di prima assistenza (ex CERPIC) che abbiamo progettato occupa un'area sita nel Comune di Ferrara, votata ad attrezzature per la pubblica istruzione (COLL1) con accesso da Via Bologna: il lotto su cui si erigerà il fabbricato attualmente risulta sgombro e incolto. L'area in questione non è oggetto di vincolo di interesse paesaggistico e ricade nella zona dove sorge il Polo fieristico della Città di Ferrara oltre ad altri fabbricati di pubblico interesse.



La nuova sede del Centro Unificato per le emergenze di Ferrara dunque, oltre che rispondere all'esigenza di restituire alla Protezione Civile Regionale Emilia-Romagna una struttura sismicamente sicura, in sostituzione dei fabbricati precedentemente occupati in Tresigallo (FE) aggravati del loro livello di sicurezza strutturale a causa degli eventi sismici del 2012, configura un intervento importante nella ridefinizione del comparto pubblico nel senso di una riqualificazione del polo funzionale atto a concentrare più funzioni strategiche in un'area ad essa destinata sia nella pianificazione territoriale dettata dal PSC che dalle indicazioni d'ambito recepite dal PUE.

AMPLIAMENTO DELLA SUPERFICIE DEL FABBRICATO

CERPIC - Superficie edificabile di progetto 3600 mq. (40m. x 90m.)
CREMM - Ipotesi di ampliamento 2000 mq. (40m. x 50m.)

CERPIC - Ipotesi di ampliamento 400 mq. (40m. x 90m.)
CUP - Ipotesi di ampliamento 1200 mq. (40m. x 30m.)

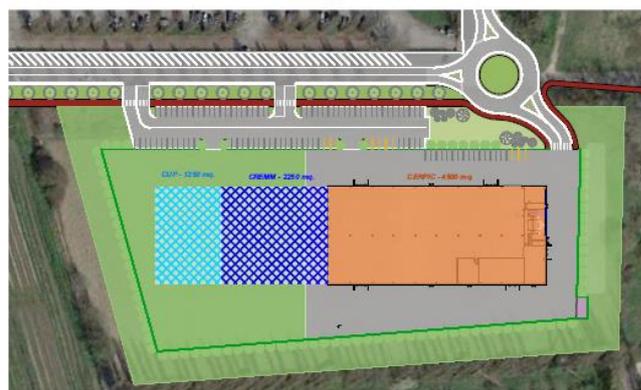
CERPIC - Superficie edificabile di progetto 4500 mq. (45m. x 100m.)
CREMM - Ipotesi di ampliamento progetto 2250 mq. (45m. x 50m.)

CUP - Ipotesi di ampliamento progetto 1350 mq. (45m. x 30m.)



Ipotesi di ampliamento - Progetto Preliminare

1:1000



Ipotesi di ampliamento - Progetto Definitivo

1:1000

Il progetto che illustriamo riguarda unicamente **IL PRIMO STRALCIO FUNZIONALE** di tale intervento, ma come tale ne determina le strategie ed è stato dunque analizzato anche valutandone le possibili implementazioni previste e, come vedremo, scegliendo già di progettare all'interno di questo stralcio, un primo possibile ampliamento identificato tra le strategie di ampliamento (vedi planimetria generale 4.3 del progetto preliminare e le ipotesi di ampliamento): in particolare sarà possibile evitare l'ampliamento previsto del **CERPIC** di 400 mq, in quanto il presente progetto lo prevede, integrandolo all'interno dell'ampliamento complessivo pari a oltre il 25% rispetto al preliminare a base di gara.

Il progetto dunque si articola su tre grandi temi (**vedi tavole A01.3 E A.01.4**):

A La realizzazione del fabbricato nuova sede *del primo stralcio relativo al Centro Unificato per le emergenze di Ferrara*

B **Le opere di Urbanizzazione del lotto e la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e degli accessi e l'adeguamento della viabilità del comparto fieristico esistente di collegamento con il sistema viabile principale**

Dover intervenire su un comparto così articolato anche in termini di riorganizzazione della logistica del comparto e di futuri sviluppi del polo funzionale, ha comportato **un'attenzione particolare alla percezione del fabbricato**, che a nostro avviso aveva bisogno di esprimere il suo carattere funzionale anche attraverso una **cura particolare delle facciate**, *creando un dialogo con l'ambiente circostante e con le diverse prospettive da cui viene immediatamente percepito, ma risultando principalmente subito individuabile, e capace di caratterizzare questa parte del comparto.*

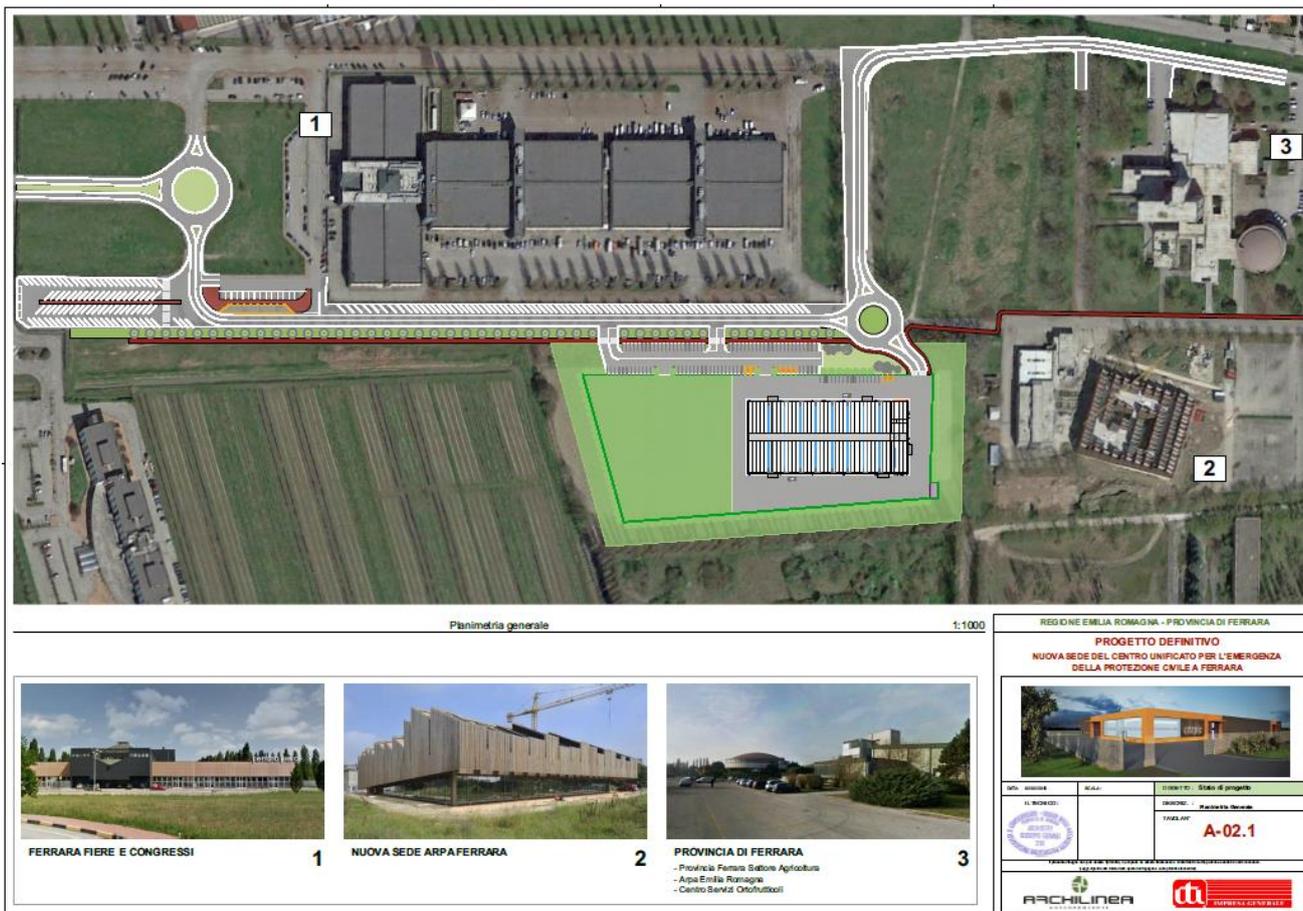
L'*elemento primario di inserimento paesaggistico*, è stato raggiunto a nostro avviso tramite l'attenzione particolare a **due aspetti della composizione architettonica: la caratterizzazione cromatica, materica e percettiva degli spazi in facciata e l'inserimento dell'edificio nel paesaggio definendo alcuni elementi caratterizzanti che spiccano: la stele che ne definisce subito la funzione e diventa il fulcro visivo spiccando in altezza e la ridefinizione nella rotonda di un elemento di arredo urbano forte e caratteristico che ne rafforza il senso pubblico**.

Nel redigere il progetto si sono considerate tutte le problematiche e le interferenze con le attuali condizioni limitrofe dei lotti per ottimizzare le lavorazioni ed essere sicuri di rispettare i tempi contrattuali previsti, garantendo al contempo un'analisi del sito dettagliata, che ha permesso di inserire le linee guida del progetto nel contesto sociale e paesaggistico del lotto in oggetto.

La soluzione proposta staticamente (**vedi tavole S**.), illustrata nel dettaglio più avanti, è quella di un **edificio in conglomerato cementizio armato con manufatti prefabbricati** (pilastri, travi, pannelli ed elementi di copertura), **che viene alleggerita tramite soluzioni estetiche formali e materiche capaci di modificarne la percezione, attualizzando il concetto di volumi netti e squadriati tramite**

una differenziazione delle cromie e della scelta dei materiali e all'esigenza di definire in modo chiaro le differenti destinazioni dei locali interni all'edificio.

Tale soluzione statica ed esecutiva, pienamente conforme alla normativa di prevenzione antisismica,



prevedendo l'assemblaggio di elementi prefabbricati, la cui struttura portante è realizzata in conglomerato cementizio armato, consente il completamento in tempi contenuti, nel rispetto del cronoprogramma di intervento allegato e garantisce la vita nominale pari a **100 anni con classe di destinazione d'uso IV**. In termini di **flessibilità e libertà funzionale distributiva** il presente progetto, in analogia da un punto di vista strutturale con quanto da noi progettato e realizzato nell'ultimo biennio come aggiudicatari dei Bandi per la Ricostruzione negli edifici Municipali Temporanei di Mirandola e Concordia sulla Secchia oltre al Magazzino Comunale di Camposanto, garantisce la possibilità di **ampliamenti futuri come auspicato dal progetto preliminare**: il fabbricato infatti si configura in una maglia regolare.

Al fine inoltre di garantire al progetto uno sforzo ulteriore verso le richieste e le esigenze del CUE, a seguito di un'attenta analisi delle esigenze esplicitate dal bando, si è deciso di offrire una superficie complessiva del progetto sovrabbondante rispetto al preliminare di oltre il 25%.

Crediamo che l'attenta riprogettazione della struttura attraverso questo ampliamento sia l'elemento determinante nella comprensione della nostra proposta, che non si è limitata ad allungare o allargare il fabbricato, ma ha deciso di proporre una sagoma che consenta

un'ottimizzazione logistica degli spazi del CUE, e al contempo contenga già la possibilità in questo primo stralcio di completare il primo ampliamento di 400 mq ipotizzato nella strategia di implementazione del CUE.

Ulteriore elemento qualificante, determinante dal punto di vista distributivo, è stato **quello di qualificare gli spazi esterni di urbanizzazione**, elemento essenziale per configurare il polo funzionale come elemento di riqualificazione complessiva del comparto, obiettivo esplicito del PSC relativo all'area.

La nostra proposta, *naturalmente pronta ad accogliere in fase esecutiva tutte le indicazioni della Stazione appaltante*, è quella di creare quindi un fabbricato non solo più grande, ma che recepisce già le necessità espresse di ampliamento del CERPIC e in più presenti una **progettazione preliminare che ricomprende gli ampliamenti ipotizzati configurandoli alla luce del presente definitivo**, in modo da *semplificare i futuri sviluppi* del comparto attraverso schemi



aggiornati e tipologie unificate che *garantiscono al polo funzionale un carattere unitario* in termini *architettonici, urbanistici e strategici*.

Gli elementi su cui abbiamo fondato la nostra proposta sono stati i seguenti:

- Creazione di una **struttura dal forte carattere estetico ed architettonico** che si inserisca nel contesto paesaggistico dell'area imponendosi come forte elemento architettonico moderno di riqualificazione;
- Creazione di elementi di caratterizzanti che diano un carattere nuovo al comparto già ad un primo accesso al polo funzionale: la **stela che ne definisce subito la funzione e diventa il fulcro visivo spiccando in altezza** e la **ridefinizione nella rotonda di un elemento di arredo urbano forte e caratteristico**
- Creazione di **elementi di riconoscibilità dell'edificio e delle singole funzioni** (*attraverso stilemi cromatici e alternanza di materiali*): ciò garantisce un elemento di riconoscibilità compositiva e stilistica che caratterizza l'intervento in modo da esplicitarne il carattere pubblico e le funzioni dei locali presenti all'interno, in analogia a quanto da noi proposto in altri edifici pubblici infatti riteniamo che tali elementi permettano un'identificazione funzionale con l'intervento di progetto.

Per chiarezza di lettura ogni requisito è presentato in modo sintetico a seguire secondo i riferimenti di seguito elencati:

a1) qualità estetico-formale e pregio architettonico

a2) inserimento paesaggistico, anche in relazione alle **caratteristiche dell'area assegnata ed al contesto urbanistico dell'intervento**

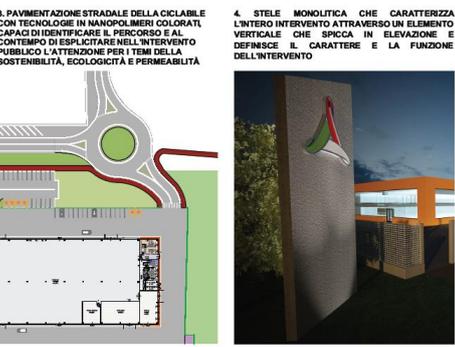
FABBRICATO NUOVA SEDE DEL PRIMO STRALCIO RELATIVO AL CENTRO UNIFICATO PER LE EMERGENZE DI FERRARA

A.1 QUALITA' ESTETICO FORMALE DELL'INTERVENTO

- PANNELLI PREFABBRICATI CON FINITURE DI PREGIO DOGATE E CROMIE ALTERNATE E STUDIATE PER LE DIVERSE FUNZIONI (MAGAZZINI/UFFICI/SPogliatori...)
- MATERIALI INNOVATIVI MODERNI, CAPACI DI FAR PERCIPIRE LA VITA DEL FABBRICATO DURANTE IL GIORNO E LA NOTTE ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI PANNELLI ALVEOLARI IN POLICARBONATO A TAGLIO TERMICO



- PAVIMENTAZIONE STRADALE DELLA CICLABILE CON TECNOLOGIE IN NANOPOLIMERI COLORATI, CAPACI DI IDENTIFICARE IL PERCORSO E AL CONTEMPO DI ESPLICITARE NELL'INTERVENTO PUBBLICO L'ATTENZIONE PER I TEMI DELLA SOSTENIBILITÀ, ECOLOGICITÀ E PERMEABILITÀ
- STELE MONOLITICA CHE CARATTERIZZA L'INTERO INTERVENTO ATTRAVERSO UN ELEMENTO VERTICALE CHE SPICCA IN ELEVAZIONE E DEFINISCE IL CARATTERE E LA FUNZIONE DELL'INTERVENTO



A.2 INSERIMENTO PAESAGGISTICO



A.2.1 LA CARATTERIZZAZIONE CROMATICA, MATERICA E PERCETTIVA DEGLI SPAZI IN FACCIATA
A.2.2 L'INSERIMENTO DELL'EDIFICIO NEL PAESAGGIO DEFINENDO ALCUNI ELEMENTI CARATTERIZZANTI CHE SPICCANO:

- LA STELE CHE NE DEFINISCE SUBITO LA FUNZIONE E DIVENTA IL FULCRO VISIVO SPICCANDO IN ALTEZZA
- LA RIDEFINIZIONE NELLA ROTONDA DI UN ELEMENTO DI ARREDO URBANO FORTE E CARATTERISTICO CHE NE RAFFORZA IL SENSO PUBBLICO



REGIONE EMILIA ROMAGNA - PROVINCIA DI FERRARA
PROGETTO DEFINITIVO
 NUOVA SEDE DEL CENTRO UNIFICATO PER L'EMERGENZA DELLA PROTEZIONE CIVILE A FERRARA

PROGETTO	REDAZIONE	COMITATO	INTEGRAMENTO
A.1	A.2	A.3	A.4
A.1		A.2	
A.3		A.4	
A-01.3			

ARCHILINEA GREEN PROJECTS | INFRASTRUTTURE

URBANIZZAZIONI ESTERNE DEL PRIMO STRALCIO RELATIVO AL CENTRO UNIFICATO PER LE EMERGENZE DI FERRARA

A.3 URBANIZZAZIONI ESTERNE



1. PIAZZALE INTERNO - PARCHEGGIO PERTINENZIALE E ROTONDA
 PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE E LA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI SI È SCELTO DI INTERVENIRE CON L'ADOZIONE DI UN PACCHETTO STRADALE MOLTO PERFORMANTE. NEL DETTAGLIO, SI È UTILIZZATO IL SEGUENTE PACCHETTO STRADALE PER IL PIAZZALE INTERNO AL LOTTO, PER IL NUOVO PARCHEGGIO ESTERNO E PER LA ROTONDA IN PROGETTO.

TAPPETINO DI USURA	4 CM.
BINDER DI COLLEGAMENTO	8 CM.
MISTO STABILIZZATO	20 CM.
MISTO RICICLATO	50 CM.

2. L'ADEGUAMENTO ALLA VIABILITÀ ESISTENTE
 PREVEDE UNA SCARIFICA DI 4CM DELLO STRATO SUPERFICIALE ESISTENTE E UNA SOSTITUZIONE CON TAPPETINO DI USURA NUOVO.

3. L'ADEGUAMENTO / CREAZIONE DI CICLABILI
 È STATO PROGETTATO COME SEGUE:
 - LA CICLABILE CHE SORGERÀ SULLO STRADELLO CARSAIO (SHIMANTERRA) SARÀ CREATA TRAMITE LA RULLATURA E LA STESA DI PAVIMENTAZIONE DRENANTE AI NANO POLIMERI SPESORE VARIABILE (CIRCA 10/12 CM.)
 - LA CICLABILE CHE SORGERÀ SULLA STRADA ASFALTATA ESISTENTE SARÀ CREATA TRAMITE LA SCARIFICA DEL TAPPETINO DI USURA ESISTENTE E SUCCESSIVAMENTE LA STESA DI PAVIMENTAZIONE DRENANTE AI NANO POLIMERI: TALE SOLUZIONE CHE PREVEDE LA POSSIBILITÀ DI INTERVENIRE ANCHE CON FINITURE COLORATE GARANTISCE UN NOTEVOLE GRADO DI FINITURA ANCHE ESTETICA, CHE PERMETTERÀ DI QUALIFICARE NOTEVOLMENTE TUTTO L'INTERVENTO VIABILISTICO DI COMPARTO.

4. STRUTTURA A STELE E ARREDO URBANO
 AD ULTERIORE COMPLETAMENTO DEL PROGETTO LEGATO ALLE INFRASTRUTTURE VARIE E ALLA QUALIFICAZIONE DEL NUOVO INTERVENTO IN TERMINI DI QUALITÀ E DETTAGLIO ARCHITETTONICO, RIBADIAMO CHE VERRÀ CREATA UNA STRUTTURA A STELE MONOLITICA CHE FUNZIONERÀ DA CATALIZZATORE VISIVO AL TERMINE DELLA STRADA DI ACCESSO AL NUOVO CLUE E NE SPIGHERÀ ATTRAVERSO IL LOGO LA FUNZIONE PRINCIPALE, ED OLTRE A CIÒ SI PROPONDERÀ A STUDIARE IN ACCORDO CON LA STAZIONE APPARTANTE E GLI ENTI COMPETENTI UNA SOLUZIONE DI ARREDO DAL FORTE IMPATTO, NELLA ROTONDA NUOVA DI ACCESSO AL COMPARTO. CREDIAMO CHE QUESTI ELEMENTI, UNITI AD UNA ATTENTA VALUTAZIONE DEL VERDE POTRÀ TRASFORMARE LA PERCEZIONE DEL COMPARTO E RESTITUIRE AL POLO FUNZIONALE LA VALENZA ANCHE SOCIALE CHE GLI COMPETE.

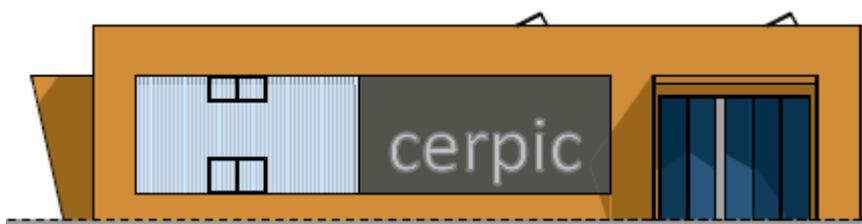
REGIONE EMILIA ROMAGNA - PROVINCIA DI FERRARA
PROGETTO DEFINITIVO
 NUOVA SEDE DEL CENTRO UNIFICATO PER L'EMERGENZA DELLA PROTEZIONE CIVILE A FERRARA

PROGETTO	REDAZIONE	COMITATO	INTEGRAMENTO
A.1	A.2	A.3	A.4
A.1		A.2	
A.3		A.4	
A-01.4			

ARCHILINEA GREEN PROJECTS | INFRASTRUTTURE

2. QUALITÀ ESTETICO FORMALE DELL'INTERVENTO

Approcciarsi alle linee guida del Bando significa in primo luogo effettuare una scelta di indirizzo importante, poi mitigarla attraverso la rispondenza puntuale ad ogni



indicazione e prescrizione. La nostra scelta è stata quella di puntare su una *struttura edilizia riconoscibile e fortemente caratterizzata, che per sue caratteristiche fornisca però il massimo della qualità in termini di adattabilità e modularità, creando un contenitore vuoto e riempiendolo con la rispondenza precisa alle richieste normative e all'indirizzo del progetto preliminare che recepisce le esigenze della stazione appaltante e del progetto preliminare*: ciò significa in realtà **pensare già in questa progettazione all'implementazione che l'edificio pubblico avrà nei prossimi anni**, permettendone una trasformazione semplice in termini di spesa e di opere future: **la soluzione di una struttura prefabbricata in c.a.** con ampie luci, arricchite da finiture di pregio e da soluzioni estetico - formali contemporanee, crediamo permetta di garantire, **la massima Implementazione futura del CUE** e la possibilità di intervenire a bassi costi per implementare funzioni e utilizzi in base alle necessità che si verranno a esplicitare : l'edificio in oggetto è **una struttura in tutto e per tutto polifunzionale**.



L'edificio si sviluppa planimetricamente con una forma rettangolare, non modificando *l'impostazione del progetto definitivo in termini di inserimento nel lotto, ma ampliandone le dimensioni sia in senso sia longitudinale che trasversale*: ciò ha significato un'ulteriore attenzione **alla definizione dei fronti**, che si ampliano da 40m a 45m in senso trasversale e da 90m a 100m in senso longitudinale: la scelta di questo ampliamento, che, come vedremo, nasce da molteplici valutazioni relative alla logistica del fabbricato, alla sua realizzazione in cantiere e alle future implementazioni previste, nonché alle sue

connessioni con le urbanizzazioni esterne, **ha implicato di lavorare sui materiali, sulle cromie e sulla composizione dei fronti** pur trattandosi di un fabbricato che poteva essere risolto più semplicemente “trattandolo” alla stregua di un capannone ad uso magazzino: **la necessità però di inserirlo nel polo funzionale come il primo fabbricato** che ne determinerà anche i futuri ampliamenti e la certezza che la ricerca del dettaglio nella forma e la definizione di alcuni elementi cardine nella composizione architettonica debba riguardare ogni fabbricato, oltre all’esperienza che ci fa credere che una forte caratterizzazione cromatica ed estetica dei fronti induca a riconoscere e riconoscersi nel fabbricato e nel suo significato, **ci ha portato ad investire** (in termini di attenzione progettuale e di costi nella realizzazione) sulla percezione di tali fronti: ciò ci ha portato a questa proposta, che utilizza:

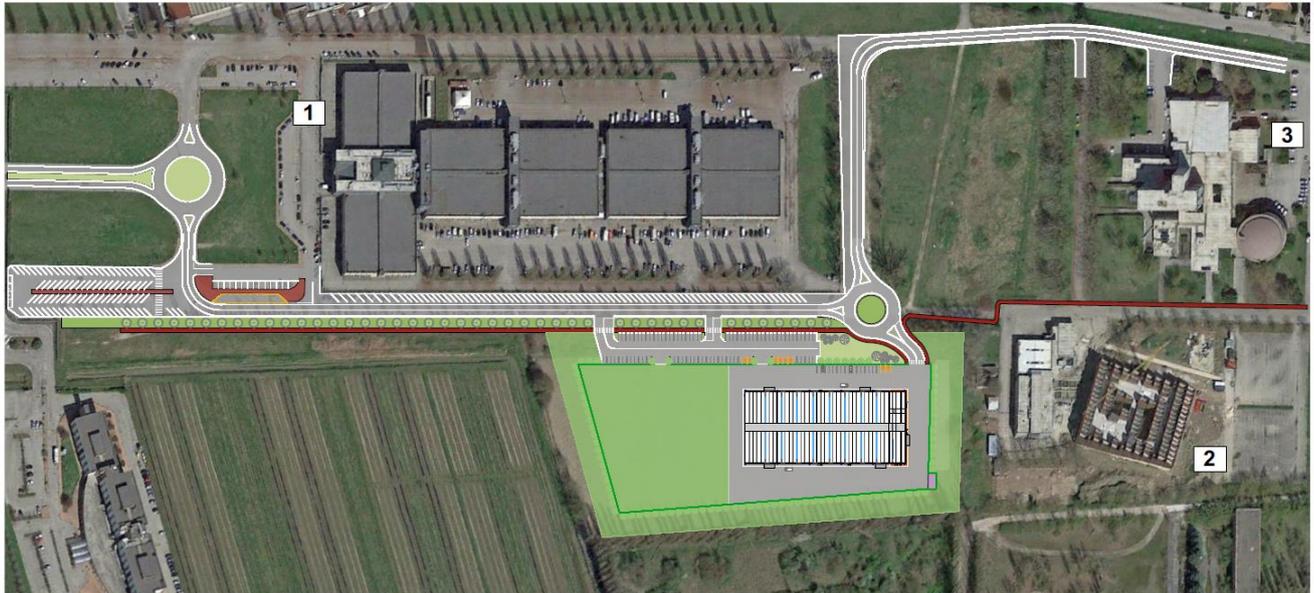
5. PENSILINE CHE DEFINISCONO IN MODO UNIVOCO GLI INGRESSI E AL CONTEMPO DETERMINANO UNA SCANSIONE VERTICALE CHE DA RITMO AL FRONTE DEL FABBRICATO



- **pannelli prefabbricati con finiture di pregio dogate e cromie alternate e studiate per le diverse funzioni (magazzino / uffici / spogliatoi ...),**
- **materiali innovativi e moderni,** capaci di far percepire la vita del fabbricato durante il giorno (e la notte ...) attraverso **l'utilizzo di pannelli alveolari in policarbonato a taglio termico,**
- **pavimentazione stradale della ciclabile con tecnologie in nanopolimeri colorati,** capaci di identificare il percorso e al contempo di esplicitare nell'intervento pubblico l'attenzione per i temi della sostenibilità, ecologicità e permeabilità ;
- **Stele monolitica** che caratterizza l'intero intervento attraverso un elemento verticale che spicca in elevazione e definisce il carattere e la funzione dell'intervento
- Pensiline che definiscono in modo univoco gli ingressi e al contempo determinano una scansione verticale che da ritmo al fronte del fabbricato

3. L'INSERIMENTO PAESAGGISTICO

Il lotto individuato è attualmente un campo agricolo, libero da impedimenti, e dal sopralluogo effettuato e da una serie di dati speditivi raccolti, il lotto si trova circa 50 cm al di sotto della sede stradale, da cui è separato da un canale irriguo e quindi sostanzialmente alla stessa quota dell'area urbanizzata posta in prossimità del lotto d'intervento.



Planimetria generale

1:1000

REGIONE EMILIA ROMAGNA - PROVINCIA DI FERRARA

PROGETTO DEFINITIVO
NUOVA SEDE DEL CENTRO UNIFICATO PER L'EMERGENZA
DELLA PROTEZIONE CIVILE A FERRARA



DATA:	16/05/2017	SCALA:	1:1000	OGGETTO:	Stato di progetto
ALTERNATIVE:	1	DIRETTORE:	Architettura di base	TAVOLA N°	A-02.1



FERRARA FIERE E CONGRESSI

1



NUOVA SEDE ARPA FERRARA

2



PROVINCIA DI FERRARA

- Provincia Ferrara Settore Agricoltura
 - Arpa Emilia Romagna
 - Centro Servizi Ortofrutticoli

3

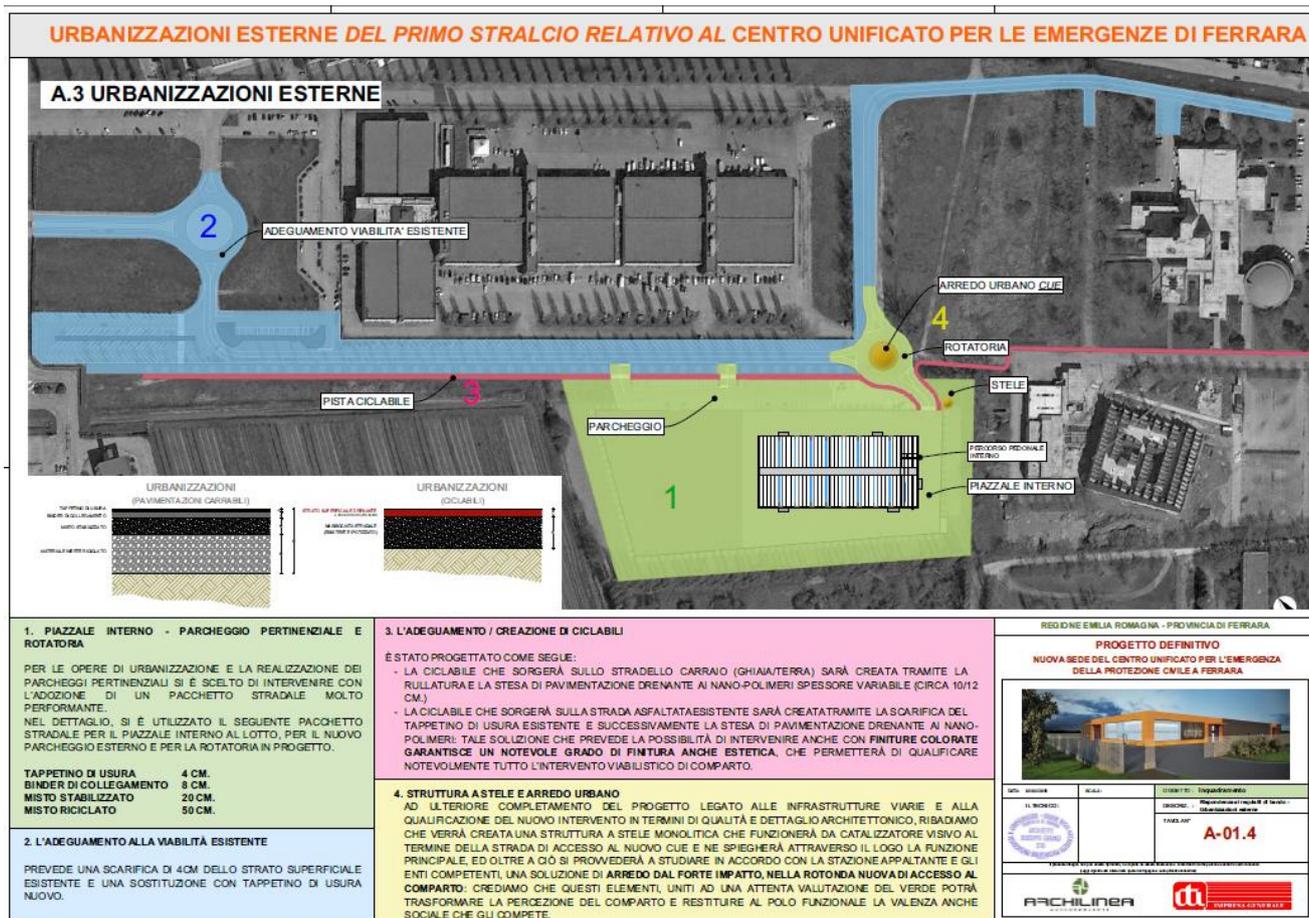
L'area interessata dai lotti di proprietà regionale, come si evince dai contenuti esposti nelle analisi urbanistiche di base, si trova in una parte del territorio caratterizzata da edifici di grandi dimensioni destinati ad usi espositivi, congressuali, direzionali, in prossimità della Fiera ed avente una connotazione a carattere prevalentemente automobilistico.

Gli strumenti urbanistici vigenti prevedono per i lotti la possibilità di sviluppo di servizi ed attività destinate alla pubblica amministrazione, alla sicurezza pubblica e alla Protezione Civile, aventi funzioni strategiche, pertanto conformi al progetto di insediamento di un nuovo Centro Unificato per la Protezione Civile, stante anche la preesistenza di edifici già dedicati a tali funzioni (Arpa, Polizia Municipale ...).

L'inserimento paesaggistico è stato indirizzato dunque da questi dati di base:



- Inserimento del progetto in un contesto solo in parte urbanizzato, limitrofo all'area della fiera di Ferrara, da riqualificare e ad altri edifici con funzioni di controllo ed emergenziali.
- Analisi territoriale dei vincoli paesaggistici



Il comparto, come detto, prevede che l'intervento in oggetto si inserisca in un più ampio quadro di riqualificazione di un polo funzionale che si integri con le attività fieristiche limitrofe e coordini le attività della protezione civile e di tutte le funzioni di prevenzione e gestione delle emergenze : ciò significa che il nuovo Edificio si configura come **un intervento primario per la ridefinizione degli spazi dell'intero polo** e dunque necessita di un'attenzione particolare per **sottolineare la funzione del fabbricato e determini delle linee guida dell'intervento nel suo complesso: l'attenzione dunque va posta sì al fabbricato ma anche alle opere di inserimento paesaggistico, di mitigazione e creazione delle infrastrutture viabilistiche e di contorno che colleghino il CUE alla rete infrastrutturale esistente completandone ad esempio la rete ciclabile.**

L'obiettivo primario dell'inserimento paesaggistico dunque è stato quello di confrontarsi in modo **diretto e forte con l'esistente** (Fiera di Ferrara, Arpa...), e con ciò che è in previsione (completamento CUE , CUP), ma anche di **progettare elementi costruiti e naturali** che

inseriscano i nuovi fabbricati nel contesto, ne specifichino le funzioni e *riqualifichino un comparto che necessita di qualità urbana*, servizi e infrastrutture per ricucire l'area al tessuto urbano: l'**obiettivo principale dell'inserimento paesaggistico è stato dunque quello di cercare con il primo stralcio del CUE ed in particolare con l'edificio del CERPIC un equilibrio di "linguaggio" con il territorio**, che aprisse il comparto ad una funzione pubblica specifica e dotasse l'ambito di un fabbricato che delineasse le linee guida di un intervento più articolato che tenderà a ricucire il polo funzionale.

In particolare dunque il progetto in termini di inserimento paesaggistico dell'intervento risponde ai seguenti obiettivi:



- **riqualificazione della viabilità esistente e cura del dettaglio nei collegamenti ciclopedonali,**
- **attenzione nella creazione di un sistema viario che si fonda sulle nuove rotonde, che, ben arredate e presentate, possano qualificare il nuovo inserimento;**
- **creazione di elementi verticali (stele) che funzionino da fulcro prospettico e elemento qualificante del nuovo intervento;**
- **creazione di un attento progetto del verde capace di integrare il nuovo intervento costruito con il paesaggio in parte ancora agricolo del contesto, qualificandolo.**

Nel redigere il progetto si sono considerate tutte le problematiche e le interferenze con le attuali condizioni limitrofe dei lotti per ottimizzare le lavorazioni ed essere sicuri di rispettare i tempi contrattuali previsti, garantendo al contempo un'analisi del sito dettagliata, che ha permesso di inserire le linee guida del progetto nel contesto sociale e paesaggistico del lotto in oggetto.

4. UTILIZZAZIONE OTTIMALE DEGLI SPAZI E RICONOSCIBILITA'E DELLE FUNZIONI

In termini di utilizzazione ottimale degli spazi abbiamo privilegiato questi elementi:

- **Aumento della superficie complessiva del progetto sovrabbondante rispetto al preliminare di oltre il 25% .**
- La creazione di un fabbricato strutturalmente semplice ed ampliabile senza interventi su quanto già realizzato;

L'ampliamento è l'elemento determinante nella comprensione della nostra proposta, che non si è limitata ad allungare o allargare il fabbricato, ma ha deciso di proporre una sagoma che consenta un'ottimizzazione logistica degli spazi del CUE, **e al contempo contenga già la possibilità in questo primo stralcio di completare il primo ampliamento di 400 mq** ipotizzato nella strategia di implementazione del CUE.

AMPLIAMENTO DELLA SUPERFICIE DEL FABBRICATO

CERPIC - Superficie edificabile di progetto 3600 mq. (40m. x 90m.)
CREMM - Ipotesi di ampliamento 2000 mq. (40m. x 50m.)

CERPIC - Ipotesi di ampliamento 400 mq. (40m. x 90m.)
CUP - Ipotesi di ampliamento 1200 mq. (40m. x 30m.)

CERPIC - Superficie edificabile di progetto 4500 mq. (45m. x 100m.)
CREMM - Ipotesi di ampliamento progetto 2250 mq. (45m. x 50m.)

CUP - Ipotesi di ampliamento progetto 1350 mq. (45m. x 30m.)



L'edificio si sviluppa planimetricamente con una forma rettangolare, non modificando *l'impostazione del progetto definitivo in termini di inserimento nel lotto, ma ampliandone le dimensioni* da 40m a 45m in senso trasversale e da 90m a 100m in senso longitudinale: la scelta di questo ampliamento, nasce da molteplici valutazioni relative :

- **alla logistica del fabbricato:** il fabbricato che proponiamo risulta più largo e più lungo e dunque ciò significa che non solo dotiamo il magazzino di spazi più ampi, ma ne regolarizziamo le proporzioni, ne completiamo le dotazioni (ad esempio con il carroponte che servirà un'area più ampia) , ne ottimizziamo gli spazi di magazzino ma anche le operazioni di movimentazione interna.
- **alla sua realizzazione in cantiere e alle future implementazioni previste:** la larghezza prevista di 45m, con due campate di 22,5m ciascuna ottimizza in fase di produzione, logistica , posa e spostamento le attività di cantierizzazione del fabbricato: analizzare e

ottimizzare già in questa fase i costruttivi finali del prefabbricato permettono un'analisi tempi costi benefici che garantisce l'esecutività del progetto;

- **connessioni con le urbanizzazioni esterne: l'ampliamento del fabbricato è stato analizzato garantendo ed anzi ampliando le dotazioni esterne al fabbricato stesso, in modo da garantire la movimentazione interna ed esterna di tutti i mezzi previsti in attività diretta ed indiretta nel comparto.**



ELEMENTO STELE

La creazione di una stele monolitica (Totem) garantisce un elemento di riconoscibilità compositiva e stilistica che caratterizza l'intervento in modo da esplicitare il carattere pubblico e la funzione d'insieme, in analogia a quanto da noi proposto in altri edifici pubblici. Riteniamo che tali elementi permettano un'identificazione funzionale ma anche emotiva della popolazione con l'intervento nuovo che viene progettato.



Un altro elemento determinante nella progettazione dell'intervento è stato quello di rendere autonome e riconoscibili sia le funzioni esterne, che quelle interne: per far ciò abbiamo utilizzato queste soluzioni:

- **Creazioni di elementi cromatici e stilistici diversi** per le diverse funzioni in modo da far percepire immediatamente le diverse funzioni di magazzino, spogliatoio e uffici nel fabbricato (arancione per gli uffici e per segnalare gli ingressi, il grigio per i magazzini)

- **Creazione di una stele di segnalazione del CUE** che possa in futuro replicarsi per fornire immediatamente la destinazione dei prossimi interventi a stralcio;

Abbiamo inoltre fissato gli elementi cardine della visuale che specificano gli Ingressi tramite le pensiline.

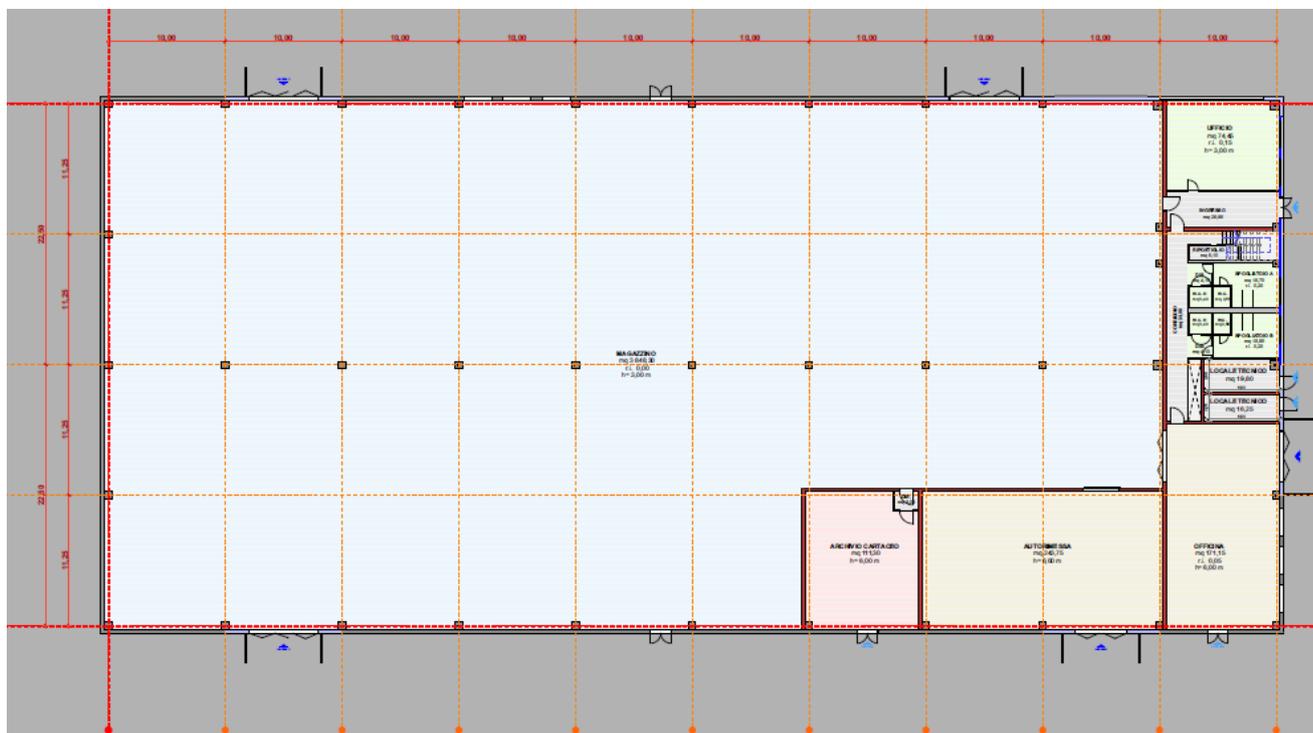
5. IL FABBRICATO NUOVA SEDE *DEL PRIMO STRALCIO RELATIVO AL CENTRO UNIFICATO PER LE EMERGENZE DI FERRARA*

Il progetto dunque si articola su tre grandi temi:

A La realizzazione del fabbricato nuova sede *del primo stralcio relativo al Centro Unificato per le emergenze di Ferrara*

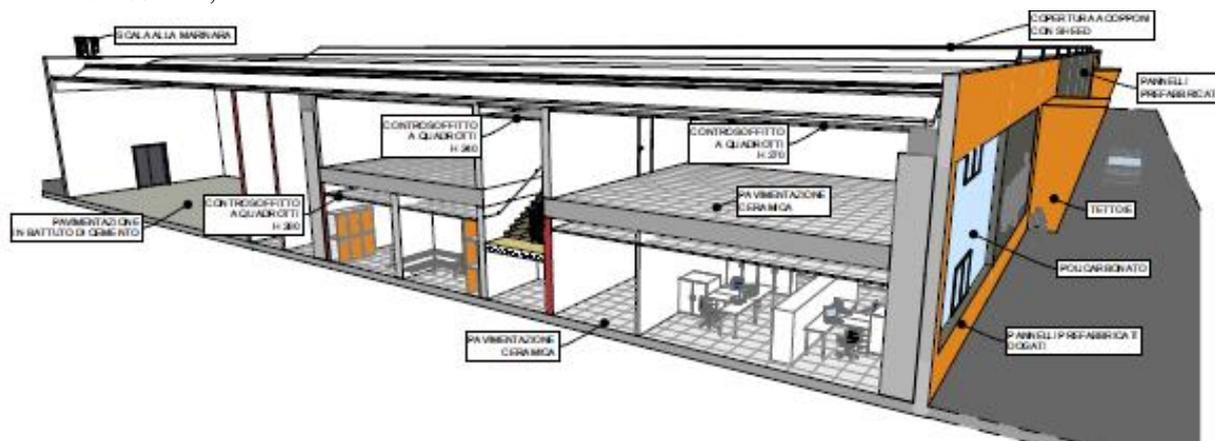
B Le opere di Urbanizzazione del lotto e la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e degli accessi e l'adeguamento della viabilità del comparto fieristico esistente di collegamento con il sistema viabile principale

Analizziamo nel dettaglio il fabbricato che riporta, in analogia a quanto presentato nel preliminare e richiesto dal bando, le seguenti funzioni:



- Il magazzino per deposito materiali ed attrezzature di superficie pari a **3.840 mq**, nettamente superiore rispetto al 2.900 mq del preliminare : *le zone di circolazione interne si allargano fino a 22,50 m*, mentre i portoni di accesso carrabile **confermano le dimensioni 6,00 m di larghezza e 5,00 di altezza** : l'incremento quindi in senso trasversale e longitudinale comporta che il magazzino si ampli fino a contenere tutto l'incremento di 400 mq che a base di gara era identificato come un possibile incremento di un prossimo stralcio del CERPIC.

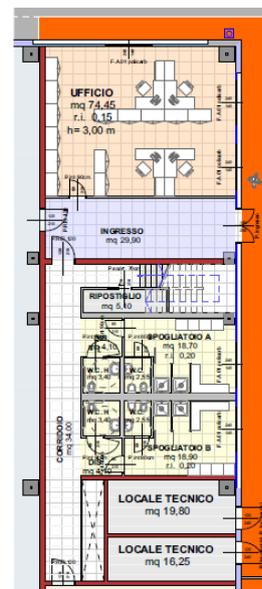
- L'officina è di 170,00 mq con accesso carrabile esterno ed interno, comunicante con il magazzino;
- L'autorimessa si amplia rispetto al progetto preliminare fino a oltre di 240,00 mq per il deposito dei mezzi di sollevamento e di alcune attrezzature, in vista di un eventuale ulteriore aumento delle superfici necessarie ;



L'archivio **risulta di oltre 110,00 mq** per deposito di materiale cartaceo, incrementando del 10% le superfici del preliminare;

- Sono presenti due locali tecnici per un totale di circa 40 mq con accesso dall'esterno per alloggio impiantistica, a fronte dell'unico locale previsto dal preliminare;
- La zona servizi è costituita da:
 - ✓ locale da adibire ad ufficio, divisibile in due mediante parete attrezzata, di superficie pari a complessivi 75 mq e con visuale sulla zona magazzino;
 - ✓ spogliatoio uomini di superficie pari a 21,00 mq;
 - ✓ spogliatoio donne di superficie pari a 21,00 mq;
 - ✓ servizi igienici divisi tra uomini e donne per complessivi 15,00 mq;
 - ✓ spazio al piano primo per il ricovero di personale di servizio e di volontari della Protezione Civile in caso di emergenza;
 - ✓ zona esterna prova dei gruppi elettrogeni in prossimità dell'officina con pozzetti
 - ✓ esterno-interno sezione 150 mm per collegamento banco prova a pacco reostati;
 - ✓ vasca esterna per prove idrauliche di capacità pari a oltre 40.000 litri.

In definitiva ampliare in entrambe le direzioni il fabbricato, consente un aumento di oltre 800 mq del magazzino, superiore al minimo di 400 mq individuato come futuro stralcio del CERPIC, ma contestualmente aumenta significativamente tutte le altre destinazioni al fine di contemplare già lo sviluppo dei servizi logistici e generali che completano a nostro avviso già in questa fase l'incremento previsto dal preliminare come di un futuro sviluppo.

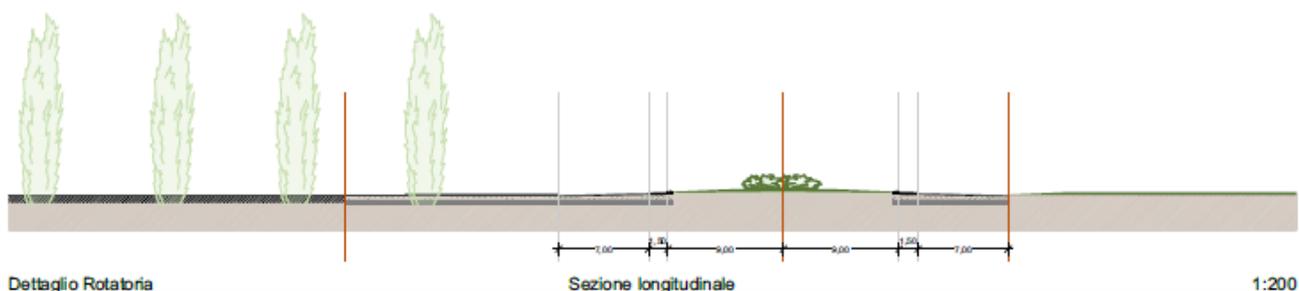


6. LE OPERE DI URBANIZZAZIONE DEL LOTTO E LA REALIZZAZIONE DEI PARCHEGGI PERTINENZIALI E DEGLI ACCESSI E L'ADEGUAMENTO DELLA VIABILITÀ DEL COMPARTO FIERISTICO ESISTENTE DI COLLEGAMENTO CON IL SISTEMA VIABILE PRINCIPALE

Per quanto riguarda le **opere di urbanizzazione e la realizzazione dei parcheggi pertinenziali** si è scelto di intervenire con l'adozione di un **pacchetto stradale molto performante**, con una fondazione complessiva di 70 cm ed un pacchetto di finitura rinforzato rispetto ad un normale strato di neri, che permetta di ipotizzare senza nessun limite né problema il transito ed il parcheggio di tutti i mezzi pesanti necessari. Nel dettaglio, si è utilizzato il seguente pacchetto stradale per il **Piazzale interno** al lotto, per il nuovo **Parcheggio esterno** e per la **Rotatoria** in progetto.

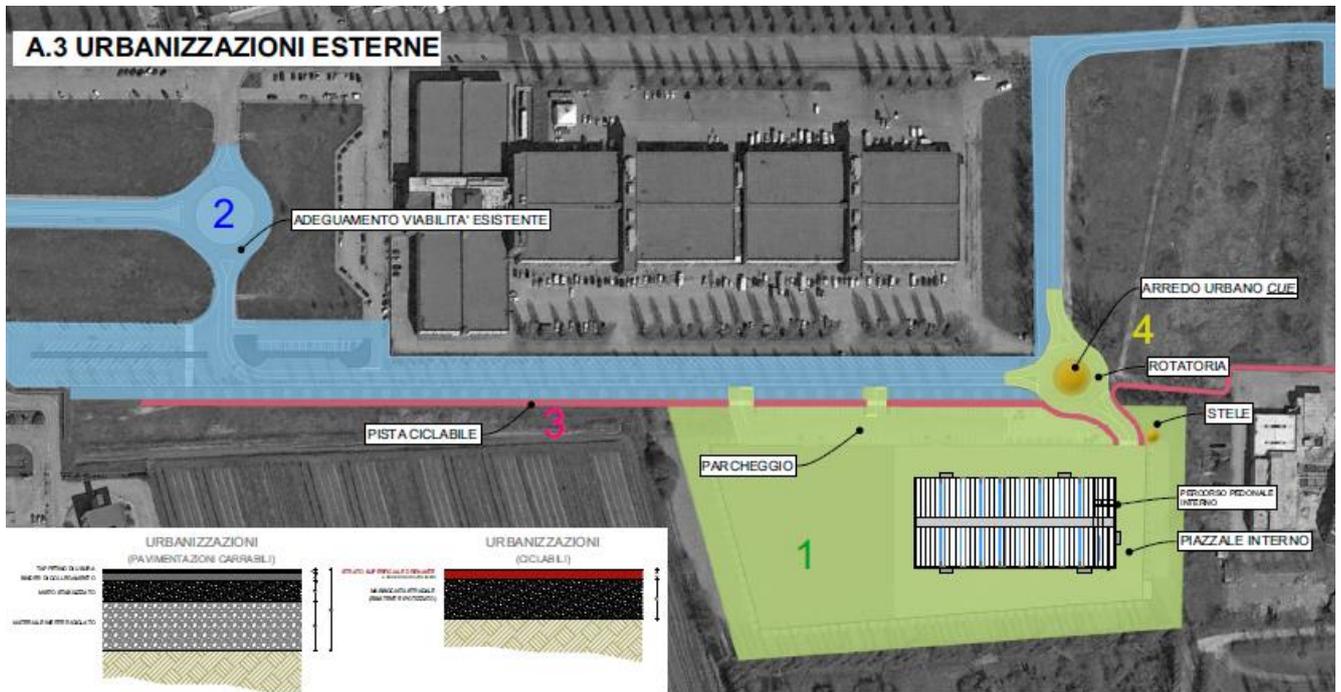
TAPPETINO DI USURA	4 cm.
BINDER DI COLLEGAMENTO	8 cm.
MISTO STABILIZZATO	20 cm.
MISTO RICICLATO	50 cm.

L'adeguamento alla viabilità esistente invece prevede una **scarifica di 4cm dello strato superficiale esistente e una sostituzione con tappetino di usura nuovo**.

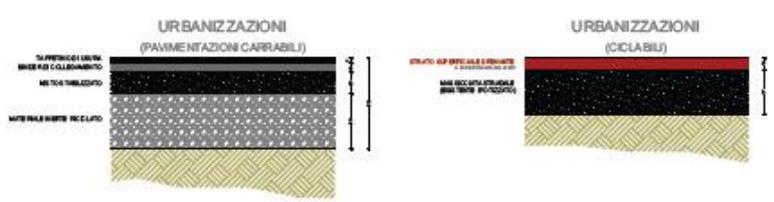
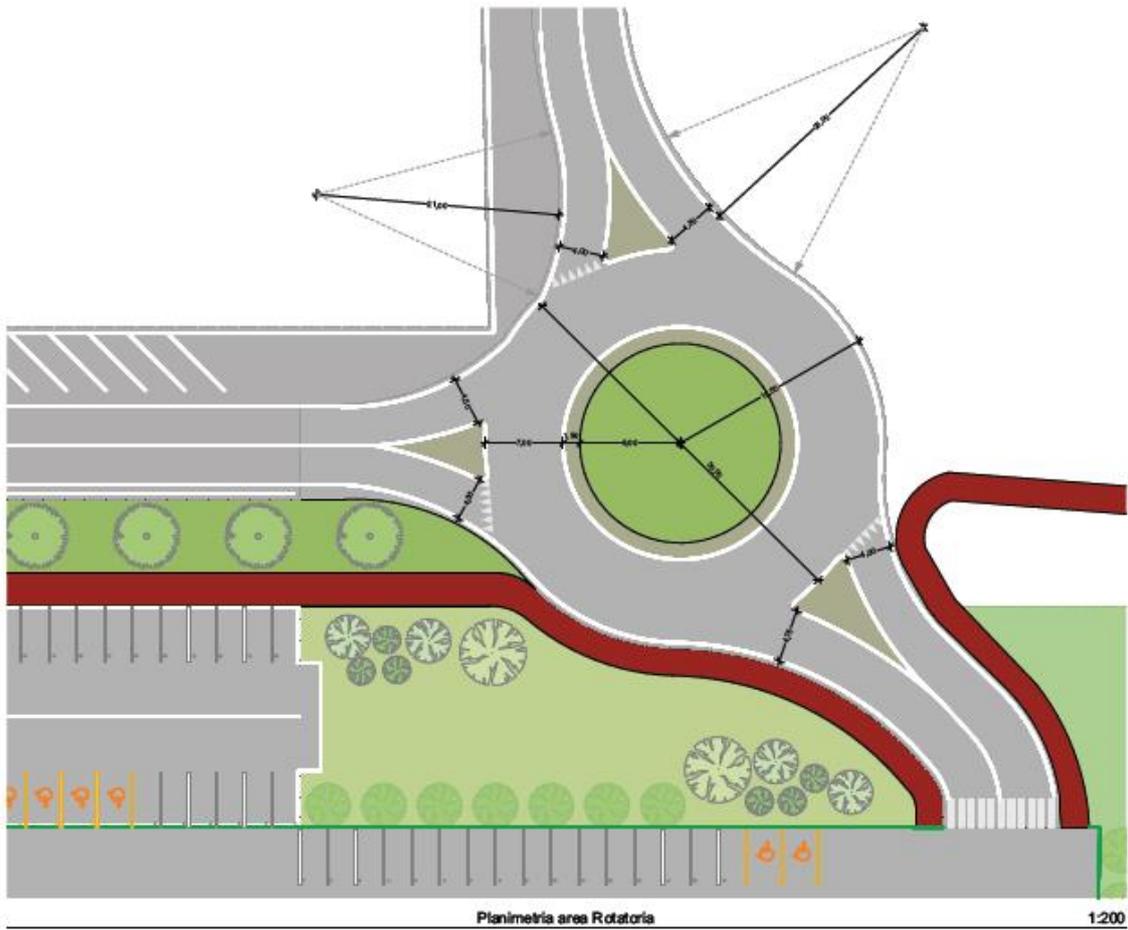
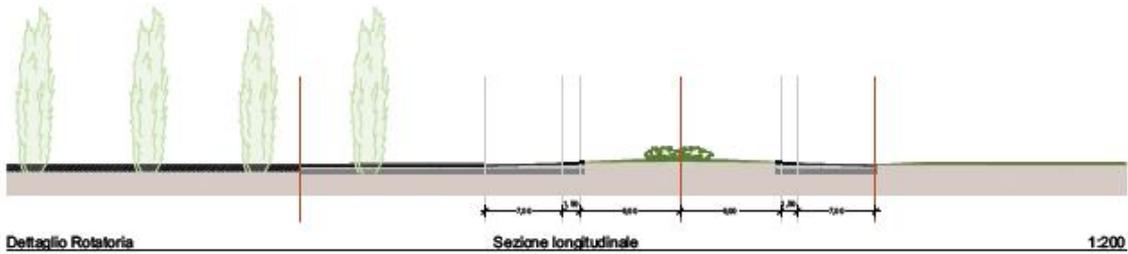


L'adeguamento / **creazione di ciclabili** invece è stato progettato come segue:

- ✓ La ciclabile che sorgerà sullo stradello carraio (ghiaia/terra) sarà creata tramite la rullatura e la stesa di pavimentazione drenante ai nano-polimeri spessore variabile (circa 10/12 cm.)
- ✓ La ciclabile che sorgerà sulla strada asfaltata esistente sarà creata tramite la scarifica del tappetino di usura esistente e successivamente la stesa di pavimentazione drenante ai nano-polimeri: tale soluzione che prevede la possibilità di intervenire anche con **finiture colorate garantisce un notevole grado di finitura anche estetica**, che permetterà di qualificare notevolmente tutto l'intervento viabilistico di comparto.



Ad ulteriore completamento del progetto legato alle infrastrutture viarie e alla qualificazione del nuovo intervento in termini di qualità e dettaglio architettonico, ribadiamo che verrà creata una struttura a stele monolitica che funzionerà da catalizzatore visivo al termine della strada di accesso al nuovo CUE e ne spiegherà attraverso il logo la funzione principale, ed oltre a ciò si provvederà a studiare in accordo con la stazione appaltante e gli enti competenti, una soluzione di arredo dal forte impatto, nella rotonda nuova di accesso al comparto: crediamo che questi elementi, uniti ad una attenta valutazione del verde potrà trasformare la percezione del comparto e restituire al polo funzionale la valenza anche sociale che gli compete.



REGIONE EMILIA ROMAGNA - PROVINCIA DI FERRARA

PROGETTO DEFINITIVO
NUOVA SEDE DEL CENTRO UNIFICATO PER L'EMERGENZA DELLA PROTEZIONE CIVILE A FERRARA

DATA: 09/08/2018	FOGLIO:	OGGETTO: Stato di progetto
IL N. COI:		DEDIR CC: Data di ultimazione
		BAVOLA N° A-02.8

PROGETTO ARCHITETTICO E INGEGNERIA

ARCHILINEA

IMPRESA GENERALE

