



Fart

Ferrovie · Autolinee
Regionali · Ticinesi

Nuova officina e deposito Fart SA a Riazzino

Concorso di progetto per
gruppi interdisciplinari di progettazione

Procedura libera

Rapporto della giuria

Via D. Galli 9
Casella postale
CH-6604 Locarno
Tel. +41 91 – 756 04 00
Fax +41 91 – 756 04 99
E-mail: fart@centovalli.ch
Internet: www.centovalli.ch

Versione definitiva 20211223 REV



Indice

1	Introduzione	1
2	Giuria	1
3	Progetti consegnati	2
4	Atti richiesti	2
5	Criteri di giudizio	3
6	Svolgimento	4
6.1	Esame preliminare	4
6.2	Primo turno di valutazione	4
6.3	Secondo turno di valutazione	5
6.4	Controllo dei costi	5
6.5	Terzo turno di valutazione	5
6.6	Graduatoria e attribuzione dei premi	6
6.7	Comunicazione dei risultati	6
6.8	Esposizione dei progetti	6
7	Conclusioni e ringraziamenti della Giuria	7
8	Commento ai progetti	7
8.1	Urbino_18 (numero 3, 1° rango)	7
8.2	DAL FINESTRINO (numero 13, 2° rango)	8
8.3	DOPPIETTA (numero 14, 3° rango)	9
8.4	STASIBUS (numero 12, 4° rango)	10
8.5	Leggero + 7 (numero 16, 5° rango)	11
8.6	STARTCONFART (numero 5, 6° rango)	12
9	Identificazione degli autori	14
10	Approvazione	

1 Introduzione

Il programma di concorso richiedeva la verifica formale dell'idoneità professionale e generale per poter partecipare al concorso: idoneità professionale secondo l'articolo 34 cpv. 6 RLCPubb/CIAP e idoneità generale secondo l'articolo 13 lett. d CIAP e dell'art. 39 RLCPubb/CIAP.

Su 36 gruppi iscritti, 35 sono risultati idonei e il 17 agosto 2021 è stata data la comunicazione tramite e-mail a tutti i partecipanti.

Entro il giorno 16 novembre 2021 alle 16:00 hanno consegnato 28 gruppi interdisciplinari. Le relative buste autore sono state ritirate dal Notaio.

I giorni venerdì 3 dicembre 2021 e martedì 7 dicembre 2021 la Giuria si è riunita presso lo stabile ex ABB ora FART a Riazzino per l'esame ed il giudizio dei progetti inoltrati.

Obiettivo della procedura di concorso è la scelta da parte della Giuria, in base ai criteri di giudizio espressi al capitolo 7 del programma di concorso del 5 luglio 2021, di un progetto completo e del relativo gruppo interdisciplinare di professionisti.

Il gruppo interdisciplinare è composto da professionisti o studi relativi alle seguenti figure/discipline:

- architetto (con funzione di coordinatore interdisciplinare di progetto con ev. un secondo studio di architettura) e direzioni lavori – consorziati esclusivi;
- direzione lavori – eventuale ulteriore consorziato NON esclusivo;
- ingegneria civile – consorziato esclusivo;
- ingegneria elettromeccanica – consorziato NON esclusivo;
- ingegneria RCVS – consorziato NON esclusivo;
- fisica della costruzione (fisica e acustica edile, progetto finalizzato alla certificazione Minergie dell'officina) – consorziato o subappaltante NON esclusivo;
- specialista polizia del fuoco – consorziato o subappaltante NON esclusivo.

Il presente documento costituisce il **rapporto della Giuria**.

2 Giuria

La Giuria incaricata di esaminare e giudicare i progetti è composta da:

Membri del Committente:	Claudio Blotti Nicola Guidolin	Direttore Fart SA (Presidente) Capo officina Fart SA
Membri professionisti:	Gustavo Groisman Jachen Könz Raul Reali	Architetto Architetto Ingegnere civile
Supplenti:	Erik Fregni Giovanni Stoffel	Capo dipartimento Tecnica Fart SA Ingegnere civile (professionista)
Coordinatore:	Raoul Barella	Comal.ch SA
Supporti al coordinatore:	Alessandra Benedetti Manuel Meregalli	Comal.ch SA Comal.ch SA

I supplenti ed il coordinatore, presenti durante i lavori, non hanno diritto di voto.

3 Progetti consegnati

I progetti, numerati progressivamente nell'ordine con cui sono pervenuti, sono i seguenti:

Tabella 1: Elenco concorrenti secondo data e ora di ricezione del progetto da parte del coordinatore.

Numero concorrente	Motto
1	FART-ZINO
2	MR ROBOT
3	Urbino_18
4	PATERSON
5	STARTCON FART
6	ARCIPELAGO
7	DRIVE-THROUGH
8	compact lines
9	BUS LOUNGE
10	BOKER TOV
11	LANTERNA a
12	STASIBUS
13	DAL FINESTRINO
14	DOPPIETTA
15	IN ORARIO
16	Leggero +7
17	CARROponte
18	ROTONDA
19	BOX
20	CADENZA
21	ZIG ZAG
22	F-ARTICOLATO
23	CAROUSEL
24	TRASVERSALE
25	TAYO
26	LANTERNA b
27	ABACO
28	Atari-Go

4 Atti richiesti

I concorrenti hanno dovuto inoltrare i seguenti elaborati:

- Una relazione tecnica con una spiegazione dell'impostazione generale, del concetto urbanistico e architettonico, così come di quello energetico e delle fasi di realizzazione con i contributi degli specialisti quali la fisica delle costruzioni, lo specialista del fuoco, il geotecnico, il consulente ambientale/fonica e altro eventuale consulente ritenuto necessario per tutto il progetto.
- Sei tavole per esprimere al meglio i concetti di intervento.
 - Tavola 1: Piano di situazione a scala 1:500;
 - Tavole 2 e 3: Planimetria, sezioni e facciate a scala 1:200; sezione tipica a scala 1:20 per ogni edificio e PT a scala 1:200 con indicato sedime e sistemazione esterna;
 - Tavola 4: Planimetrie a scala 1:500 rappresentati la dimostrazione che in ogni fase di demolizione e costruzione è possibile l'accesso e lo stallo di 16 autobus snodati, nonché tutte le altre condizioni indicate nel programma di concorso;
 - Tavola 5: Planimetria scala 1:200 rappresentante la dimostrazione che in fase finale è possibile l'accesso e la movimentazione di autobus snodati secondo le richieste del programma di concorso.
 - Tavola 6: libera e facoltativa.

3. Allegati

Tabella con programma degli spazi;
Tabella di dichiarazione volumetria SIA.

4. Modello

Modello in gesso in scala 1:500. Colore del modello: bianco.

5. Altri documenti – Formulario d'autore

Una busta chiusa e sigillata (ermetica) contrassegnata con il motto e con la dicitura "Concorso Nuova officina e deposito Fart SA a Riuzzino – Motto.....– AUTORE", contenente la composizione del gruppo interdisciplinare.

5 Criteri di giudizio

Aspetti urbanistici

- Inserimento nel sito, chiarezza e coerenza del concetto urbanistico
- Qualità dei rapporti con il contesto e degli spazi esterni proposti
- Rispetto dei parametri edificatori

Aspetti funzionali

- Qualità della gestione dei flussi di mezzi
- Rispetto delle esigenze funzionali in ogni tappa di lavoro

Aspetti architettonici

- Qualità architettonica
- Chiarezza e coerenza progettuale
- Qualità spaziale e funzionale degli spazi interni
- Riconoscibilità della destinazione dell'edificio e degli spazi esterni

Aspetti costruttivi, dell'impiantistica ed energetici

- Coerenza delle scelte costruttive, strutturali e dei materiali
- Sostenibilità dell'intervento
- Contributo degli specialisti
- Rispetto dello standard Minergie

Aspetti finanziari

- Economicità dell'edificio
- Rispetto del parametro di costo stabilito
- Razionalità dell'esercizio

I singoli criteri, che non sono indicati in ordine di priorità o importanza, vengono valutati nel loro complesso e non ricevono un fattore di ponderazione individuale.

6 Svolgimento

6.1 Esame preliminare

Nelle giornate del 23 e 24 novembre 2021 gli esperti con il coordinatore hanno esaminato preliminarmente tutti i progetti dal punto di vista delle diverse specialità, e meglio:

Arretramento linea AET	Andrea Müller
Elettromeccanico	Johnny Poncini
RCVS	Pietro Pedroni
Fisica delle costruzioni	Bruno Vitali
Polizia del fuoco	Nazzaro Belli

Dal punto di vista specialistico tutti i progetti sono stati valutati con delle osservazioni. Dalla verifica sulla protezione antincendio è emersa la mancanza della vasca di raccolta acqua di spegnimento; la Committenza prende atto di questa necessità che in fase di progetto dovrà essere aggiunta al programma, con un relativo costo di 150'000 CHF.

6.2 Primo turno di valutazione

Nella giornata del 3 dicembre 2021 si sono svolti i primi lavori della Giuria per la prima selezione dei progetti.

Il coordinatore ha illustrato in maniera *super partes* (obiettiva) il documento "Raccolta delle analisi preliminari formali del coordinatore e degli specialisti" spiegando le particolarità di tutti i progetti soffermandosi sugli aspetti formali, normativi, pianificatori e di eventuali contenuti critici, verificati in precedenza.

Il consulente aziendale Stefano Malingamba, Direttore delle Autolinee Bleniesi SA, ha supportato quale consulente i lavori della Giuria dal punto di vista dell'esperienza operativa.

Sulla base delle indicazioni fornite dal coordinatore la Giuria ha ammesso a giudizio tutti i progetti iniziando immediatamente i lavori di valutazione.

La Giuria ha concordato di procedere discutendo i progetti in assemblea plenaria, con la modalità di esclusione a turni, garantendo la possibilità di reintegrare nella discussione anche i progetti esclusi, attraverso un successivo turno di ripescaggio.

La giuria nel primo turno ha discusso ogni singolo progetto, e, a conclusione della prima valutazione ha escluso 16 progetti considerati meno interessanti dal punto di vista dell'impostazione urbanistica, architettonica e della funzionalità.

Tabella 2: Progetti esclusi al primo turno di valutazione.

Numero concorrente	Motto
1	FART-ZINO
2	MR ROBOT
4	PATERSON
6	ARCIPELAGO
8	compact lines
9	BUS LOUNGE
10	BOKER TOV
15	IN ORARIO
19	BOX
20	CADENZA
21	ZIG ZAG
22	F-ARTICOLATO
23	CAROUSEL
24	TRASVERSALE
25	TAYO
26	LANTERNA b

6.3 Secondo turno di valutazione

Nella giornata del 7 dicembre, i 12 progetti rimasti in gara sono stati approfonditi nel dettaglio secondo i seguenti criteri:

- Architettonico-urbanistico;
- Funzionalità (aspetti viari, programma degli spazi e organizzazione di questi ultimi);
- Costruzione e complessità dal punto di vista strutturale;
- Fattibilità/funzionalità delle fasi di cantiere.

Dopo questi ulteriori approfondimenti sono stati esclusi ulteriori 6 progetti.

Tabella 3: Progetti esclusi al secondo turno di valutazione.

Numero concorrente	Motto
7	DRIVE-THROUGH
11	LANTERNA a
17	CARRO ponte
18	ROTONDA
27	ABACO
28	Atari-Go

6.4 Controllo dei costi

Nei giorni seguenti i 6 progetti rimasti in gara sono stati valutati nel dettaglio da parte dello specialista costi che ha consegnato il proprio rapporto domenica 19 dicembre 2021.

6.5 Terzo turno di valutazione

Il 21 dicembre 2021 la Giuria si è riunita e da parte dello specialista dei costi sono state illustrate le valutazioni fatte per ogni progetto.

Sulla base di queste ulteriori informazioni e riprendendo tutti i criteri di giudizio elencati al capitolo 5 del presente rapporto, la Giuria ha discusso in modo approfondito i 6 progetti rimasti in gara definendo la graduatoria indicata nel seguente capitolo.

6.6 Graduatoria e attribuzione dei premi

La giuria, basandosi sulle considerazioni indicate nei commenti ai progetti premiati (vedi capitolo 8), decide dunque all'unanimità la seguente classifica:

Rango	Premio	Motto
1° rango	1. Premio	Urbino_18
2° rango	2. Premio	DAL FINESTRINO
3° rango	3. Premio	DOPPIETTA
4° rango	4. Premio	STASIBUS
5° rango	5. Premio	Leggero + 7
6° rango	6. Premio	STARTCONFART

Conformemente al capitolo 3.8 del Programma di concorso la Giuria dispone di 130'000 CHF (IVA esclusa) per l'attribuzione di un minimo di 3 ad un massimo di 10 premi.

La Giuria decide, all'unanimità, la seguente relativa ripartizione dei premi:

Rango	Premio	Motto	Importo (IVA esclusa)
1° rango	1. Premio	Urbino_18	32'000 CHF
2° rango	2. Premio	DAL FINESTRINO	28'000 CHF
3° rango	3. Premio	DOPPIETTA	24'000 CHF
4° rango	4. Premio	STASIBUS	18'000 CHF
5° rango	5. Premio	Leggero + 7	15'000 CHF
6° rango	6. Premio	STARTCONFART	13'000 CHF

6.7 Comunicazione dei risultati

La Direzione di Fart procederà alla comunicazione della graduatoria ai partecipanti al concorso con l'indicazione dei rimedi giuridici, a partire dall'11 gennaio 2022, dopo ratifica del CdA di FART SA.

Quanto sopra sarà poi distribuito ai media sotto forma di comunicato stampa e pubblicato sugli usuali siti internet.

6.8 Esposizione dei progetti

Conformemente a quanto riportato nel programma di concorso, per motivi legati alla pandemia non vi sarà l'usuale presentazione dei progetti con successiva esposizione pubblica.

A partire dalla comunicazione ufficiale vi sarà la possibilità di visitare l'esposizione di tutti progetti, singolarmente, per un periodo di 2 settimane, previo appuntamento presso il coordinatore.

7 Conclusioni e ringraziamenti della Giuria

La Giuria è soddisfatta del generale alto livello dei lavori consegnati e della varietà delle proposte, che hanno permesso alla Committenza di discutere di varie tematiche e di ottenere un risultato di qualità. Lo strumento del concorso si è dimostrato valido per l'ottenimento di un ottimo risultato dal punto di vista architettonico e urbanistico tanto quanto dal punto di vista tecnico.

Conformemente all'articolo 23 del Regolamento dei concorsi di architettura e di ingegneria SIA 142, la Giuria, raccomanda al Committente di attribuire il mandato di progettazione e realizzazione all'autore del progetto classificato al 1° rango/1° premio.

8 Commento ai progetti

8.1 Urbino_18 (numero 3, 1° rango)

Il progetto si inserisce nel contesto in modo preciso.

L'edificio principale, posizionato sull'asse nord-sud, stabilisce un chiaro rapporto sia con la strada cantonale che con la ferrovia. Questa impostazione permette al manufatto di fungere da terminale al comparto garantendo, nel contempo, un'interessante permeabilità fra le imponenti montagne e il Piano di Magadino.

Rispetto al contesto variegato e caotico che caratterizza il luogo, il progetto cerca anche di creare un chiaro ordine lungo la strada cantonale attraverso l'inserimento di un filare d'alberi con dei posteggi. Alle sue estremità vengono proposte in modo preciso sia l'entrata sia l'uscita dei bus. Nell'angolo ad ovest si inserisce anche l'ingresso pedonale. Verso est lo spazio rimanente, condizionato dalla presenza della linea d'alta tensione, è definito da due posteggi alberati, situati alle estremità del sedime e, in modo particolare, dalla tettoia adibita al lavaggio e al rifornimento dei bus. Quest'ultima, che riprende una tipologia più volte presente in questo contesto (vedi stazioni di servizio lungo la strada cantonale), definisce in modo preciso lo spazio.

Dal profilo architettonico lo stabile principale è caratterizzato da due testate che ospitano i contenuti più "domestici", le circolazioni verticali e i vari depositi, mentre nella zona centrale si situano i grandi spazi dedicati all'officina e al deposito dei bus. A livello del piazzale si trovano i vari ingressi che esprimono il carattere funzionale dello stabile mentre al piano superiore viene proposta una facciata continua caratterizzata dalla presenza di un anello strutturale che neutralizza i vari avvenimenti che compongono l'edificio. Essi diventano in parte leggibili attraverso il materiale traslucido proposto per la sua materializzazione. La giuria apprezza questo semplice gesto che permette di articolare i vari volumi a seconda delle loro necessità senza alcuna forzatura. Questa lunga facciata continua, "gesto architettonico primordiale e unitario", permette al progetto di rapportarsi in modo chiaro con il contesto fortemente variegato. La giuria ha apprezzato l'organizzazione razionale degli spazi in particolare la divisione chiara fra quelli adibiti al personale dell'officina e quello dedicato agli autisti per i quali si propone un interessante spazio esterno situato sul tetto.

Dal punto di vista funzionale il progetto soddisfa in generale tutti i requisiti del concorso senza particolari criticità e tra tutti i progetti si avvicina di più alle aspettative del Committente.

Nel dettaglio, per quanto riguarda la qualità della gestione dei flussi e dei mezzi, il concetto di movimentazione ad anello risolve in modo funzionale la circolazione dei veicoli sul piazzale, la presenza tuttavia dell'isola dell'impianto di rifornimento/lavaggio richiede una serie di cambi di direzione ravvicinati. Ottima la scelta di separare l'entrata e l'uscita dal sedime ponendole alle due estremità del fondo. Ben funzionale l'isola che ospita l'impianto lavaggio con due corsie parallele e indipendenti tra di loro così come l'impianto di rifornimento pure eseguito scegliendo di separarlo in due corsie parallele e indipendenti. Il concetto delle tappe di lavoro inoltre è semplice e sembra funzionare bene; ottima la scelta di mettere in funzione il nuovo deposito una volta ultimato, prima di procedere con la costruzione

dell'officina. Si ritiene infine positiva, la copertura dell'officina e del deposito, con pochi elementi verticali, permettendo così una buona libertà nella disposizione dei veicoli.

Dal profilo strutturale il progetto si contraddistingue per la coerenza tra le scelte architettoniche formulate per i diversi contenuti e la tipologia delle relative strutture portanti.

Dal punto di vista specialistico questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista energetico.

Da ultimo, a livello finanziario il progetto rispetta il parametro di costo stabilito dal Committente e garantisce una buona razionalità dell'esercizio.

Raccomandazioni della Giuria:

- Rivalutare la sistemazione del magazzino su un unico piano sotterraneo tenuto conto che delle 5 fosse di lavoro, l'unica veramente necessaria è quella della corsia delle verifiche
- Indispensabile è l'approfondimento della struttura portante della copertura dell'area officina, per quanto attiene alla stabilità orizzontale; medesimo discorso vale per una possibile ottimizzazione della geometria delle travi a traliccio perimetrali
- Per quanto riguarda la piantumazione sotto l'elettrodotto, AET sottolinea che sono ammesse solo alberature fino a 4 m.

8.2 DAL FINESTRINO (numero 13, 2° rango)

L'inserimento dell'edificio perpendicolarmente rispetto alla strada cantonale genera lateralmente uno spazio che garantisce la permeabilità visiva tra la piana e la montagna, in conclusione della fascia industriale. L'articolata composizione volumetrica ha un preciso rapporto con la strada cantonale e con la linea della ferrovia, grazie ai due corpi di testa, mentre le facciate laterali, più basse e formate dai portoni d'accesso del deposito e dell'officina, si rapportano correttamente con i piazzali. Il progetto è capace, con la formazione di 4 facciate, di rispondere con una corretta gerarchia degli spazi che genera. La copertura, altrettanto articolata, crea una quinta facciata. La tettoia della stazione di lavaggio e rifornimento invece s'inserisce in modo casuale, nonostante la forma articolata.

L'angolo smussato che sembra derivare dal vincolo della linea di alta tensione diventa forma rotonda e concava, di forte impatto scultoreo, nelle 3 dimensioni. Il forte gesto formale viene ripreso nei 4 angoli, tramite una doppia simmetria, capace di conferire ai due corpi di testa un'interessante presenza nel contesto degli oggetti senza qualità. Questo gesto formale è ritenuto giustificato in quanto conferisce una riconoscibilità dell'edificio, superando la banalità del capannone.

Le entrate in testata sono ricavate in modo raffinato nel volume vuoto convesso, tuttavia, la ripetizione in ogni angolo si presta a confondere. Il volume vetrato sovrapposto alla base in cemento armato dei corpi frontali è convincente rispetto ai contenuti e in rapporto alla strada cantonale rispettivamente alla linea ferroviaria. Tra i due fronti s'inseriscono due importanti travi con la carpenteria della copertura dell'officina e del deposito. Le due strutture sono parte importante del progetto, con l'appoggio sui corpi in cemento armato di testa, che tuttavia lascia apparire qualche difficoltà nel nodo che viene a crearsi tra appoggio, trave e corpo vetrato e riscaldato. La stabilità di queste ultime deve essere rafforzata. La carpenteria secondaria è parzialmente sospesa alle travi principali e parzialmente supportata da una serie di pilastri: le travi principali avrebbero avuto il potenziale di una struttura più coerente e senza pilastri.

La qualità spaziale e funzionale degli spazi interne è buona, mentre il dettaglio dimostra una costruzione corretta e conseguente.

Dal punto di vista funzionale il progetto soddisfa tutti i requisiti del concorso senza particolari criticità. Per l'aspetto di qualità della gestione dei flussi e dei mezzi il concetto di movimentazione ad anello risolve in modo funzionale la circolazione dei veicoli sul piazzale anche se, a dipendenza della destinazione scelta (officina o deposito) il percorso può essere breve o molto esteso. La scelta di

utilizzare lo stesso spazio per l'entrata e l'uscita dal sedime potrebbe essere una criticità dal punto di vista del traffico in generale.

Ben funzionale il lavaggio con due corsie parallele indipendenti tra di loro; meno funzionale, invece, risultano le postazioni di rifornimento concepite in linea e non parallele.

Il concetto proposto per la costruzione è semplice e sembra funzionare anche se la scelta di posteggiare i bus all'esterno in fila indiana offre poca flessibilità alla movimentazione dei mezzi. Ottima la scelta di mettere in funzione il nuovo deposito una volta ultimato prima di procedere con la costruzione dell'officina.

La scelta di separare chiaramente la disposizione degli spazi di lavoro occupati dai tecnici da quelli occupati dal personale viaggiante è considerata positivamente. Da ultimo, la copertura dell'officina e del deposito, con pochi elementi verticali, permette la massima libertà nella disposizione dei veicoli.

Dal profilo strutturale le scelte strutturali relative al traliccio di copertura sono frutto di positive valutazioni architettonico-geometriche.

La definizione delle scelte costruttive e strutturali è approfondita e interessante; il risultato di tali scelte porta però la struttura di copertura a essere sostenuta in modo a tratti poco razionale e complesso, combinando elementi sospesi a elementi appoggiati, senza un particolare beneficio per la funzionalità degli spazi coperti.

Per gli aspetti specialistici questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista del concetto antincendio e energetico.

Da ultimo, dal profilo finanziario il progetto rispetta il parametro di costo stabilito dal Committente e garantisce una buona razionalità dell'esercizio.

8.3 DOPPIETTA (numero 14, 3° rango)

L'impostazione generale nasce dalla volontà di creare dei chiari flussi a livello organizzativo, in particolare tramite un unico anello di circolazione per la gestione dei veicoli. Inoltre, risulta alquanto interessante vedere come il progetto riesce a trasformare in virtù la difficoltà generata dall'imposizione di un importante arretramento dalla linea di alta tensione. Infatti, a livello planimetrico, l'idea di una spina centrale e dei due grandi corpi sfalsati contenenti officina-rifornimento e deposito-lavaggio è molto chiara. Questa impostazione ha anche una sua logica a livello urbanistico in quanto il corpo centrale, sempre a livello planimetrico, viene letto quale terminale del comparto.

Questa forte intuizione generatrice del progetto si perde però una volta che esso prende forma sia a livello volumetrico che anche a livello della definizione delle sue parti. Infatti, la forza della spina centrale è completamente assente nella composizione definitiva dei volumi. Volumi ai quali vengono aggiunte tutta una serie di elementi secondari che contraddicono la pulizia dell'idea iniziale: i corpi vetrati contenenti le scale e i lift, le varie pensiline luminose e non, i portali d'ingresso all'officina e al deposito, i vari elementi strutturali che si posano in modo ambiguo sulle facciate ma soprattutto lo spazio dedicato al lavaggio che viene "accostato" all'edificio in modo casuale. Inoltre, si ritiene alquanto difficoltoso l'inserimento dei vari contenuti all'interno del corpo centrale sia a livello funzionale che di accessibilità vista la sua lunghezza ed esigua larghezza.

L'apparente semplicità costruttiva non viene espressa nello sviluppo dei vari dettagli proposti.

Dal punto di vista funzionale il progetto soddisfa tutti i requisiti del concorso presentando tuttavia criticità nella disposizione delle postazioni di lavaggio e rifornimento.

Per quanto riguarda la qualità della gestione dei flussi e dei mezzi il concetto di movimentazione ad anello orientato diagonalmente rispetto agli edifici risolve in modo elegante la circolazione dei veicoli sul piazzale minimizzando le manovre anche grazie ad entrata ed uscita separate.

Per quanto riguarda il rispetto delle esigenze funzionali in ogni tappa di lavoro il concetto proposto è complicato e poco funzionale perché prevede più zone provvisorie di posteggio.

La disposizione degli spazi di lavoro occupati dai tecnici da quelli occupati dal personale viaggiante è considerata positivamente. La copertura dell'officina e del deposito, priva di elementi verticali, permette la massima libertà nella disposizione dei veicoli.

Dal profilo statico il progetto presenta una struttura portante di copertura particolarmente interessante, razionale e coerente con i contenuti architettonici.

Gli spazi autorimessa e officina risultano completamente liberi da appoggi ed estremamente fruibili.

I corpi di fabbrica sono stabilizzati mediante le strutture di calcestruzzo armato del corpo centrale e delle lame di testata.

Il progetto perde di razionalità nelle scelte strutturali utilizzate per le zone rifornimento, lavaggio e per le pensiline sopra le aree d'entrata.

Dal punto di vista specialistico questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista energetico.

Dal profilo finanziario il progetto rispetta il parametro di costo stabilito dal Committente e garantisce una buona razionalità dell'esercizio.

8.4 STASIBUS (numero 12, 4° rango)

Un elemento a telaio in cemento armato con una sua applicazione seriale diventa tema urbanistico e architettonico del progetto. L'inserimento perpendicolare tra strada cantonale e linea ferroviaria è preciso, con la forza di creare un vero e proprio ordine che si presta a diventare principio nel contesto poco qualificato. Il corpo edile riesce con questa impostazione a concludere dignitosamente la fascia di capannoni industriali generando verso est un ampio spazio. Coerentemente questa disposizione propone un filare di alberi con i posteggi al limite del sedime, in direzione trasversale rispetto alla strada cantonale. L'inserimento delle funzioni nella struttura dedicata al rifornimento e lavaggio risulta infelice, soprattutto dal momento che quest'ultima dovrà essere chiusa.

L'architettura dell'edificio è determinata dal telaio in cemento armato, che dalla sua serialità riesce a definire ogni rapporto, grazie all'arretramento dello strato di chiusura, con un forte e chiaro impatto. Verso la strada cantonale e verso la ferrovia si articolano due corpi di testa contenenti con una corretta distribuzione le funzioni richieste. Le relative facciate sostanzialmente vetrate sono caratterizzate dalle cavità dell'arretramento rispetto alla struttura. Lateralmente vengono a crearsi le facciate caratterizzate dai portoni degli autobus, inserite nel quadro del forte telaio in cemento armato. Dal principio della serialità ne risulta la quinta facciata, tuttavia occupata esageratamente con dei lucernari.

L'organizzazione interna delle due parti abitabili di testa, distinte tra parte adibita ai meccanici rispettivamente agli uffici e alla formazione è corretta, con un ottimo rapporto con la strada cantonale e il paesaggio. Lo spazio del deposito e dell'officina degli autobus grazie al telaio portante è libero da pilastri e dunque di grande qualità architettonica e strutturale.

Il dettaglio dimostra una corretta costruzione.

Il leggero superamento della linea di distanza della condotta di alta tensione è stato ritenuto irrilevante.

Dal punto di vista funzionale il progetto soddisfa tutti i requisiti del concorso senza particolari criticità.

Per quanto riguarda la qualità della gestione dei flussi e dei mezzi, il concetto di movimentazione è funzionale anche se l'accesso alle postazioni di rifornimento e lavaggio non è immediato e l'accesso al deposito da quest'ultime non è diretto. Buona la scelta di separare l'entrata e l'uscita dal sedime.

Funzionale l'isola che ospita l'impianto lavaggio con due corsie parallele e indipendenti tra di loro così come l'impianto di rifornimento pure eseguito scegliendo di separarlo in due corsie parallele e indipendenti. Non è chiaro il dettaglio di come viene chiuso lateralmente il lavaggio.

La cantieristica proposta sembra funzionare bene; degno di nota il fatto di recuperare la pensilina esterna per sistemare i locali provvisori in fase di cantiere.

La copertura dell'officina e del deposito, con pochi elementi verticali, permette una buona libertà nella disposizione dei veicoli.

Dal profilo strutturale, l'elemento portante principale di calcestruzzo armato è coerente con l'immagine architettonica; essa risulta essenziale e ben dimensionata.

La scelta dei materiali della struttura portante e delle sue connessioni potrebbe creare complicazioni dal punto di vista dei ponti termici e tale aspetto non sembra completamente risolto.

Dal punto di vista specialistico questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista energetico.

Dalla valutazione dello specialista dei costi risulta un costo leggermente al di sopra del preventivo previsto, data la forte articolazione delle travi alla rovescia e dell'esecuzione in cemento armato, comunque non determinante.

8.5 Leggero + 7 (numero 16, 5° rango)

Il progetto è caratterizzato da un ampio tetto leggero, quasi sospeso. Dall'approfondita e apprezzata analisi del paesaggio e del contesto non si deduce tuttavia una particolare qualità urbanistica, al di là della leggerezza della copertura. L'impostazione senza gerarchia, coerente al tema della struttura del tetto, occupa sostanzialmente buona parte del sedime e genera uno spazio irregolare parallelo alla strada cantonale. Con la disposizione del posteggio lungo la strada cantonale e il casuale arretramento rispetto ad essa ne risulta un piazzale che non riesce a qualificarsi rispetto agli spazi preesistenti dell'area industriale.

L'architettura è dominata dalla leggera e raffinata costruzione della copertura, elemento di interesse rispetto al compito posto e al luogo. Tuttavia, l'affascinante leggerezza rimane tale a condizione di rimanere aperta: effettivamente, tutte le rappresentazioni del progetto dimostrano la struttura senza una chiusura, che essendo necessaria vanifica lo sforzo. L'elemento centrale contenente i locali dei meccanici, gli uffici e i locali della formazione è inserito nella struttura in modo poco soddisfacente, sia dal punto di vista compositivo che dal punto di vista funzionale con le finestre verso l'interno del deposito rispettivamente dell'officina.

Il dettaglio dimostra una correttezza costruttiva, anche se la presenza di un tetto "verde" è in contrasto sia con il concetto di leggerezza che con l'espressione tecnologica della struttura che domina la vista della copertura.

Dal punto di vista funzionale il progetto soddisfa tutti i requisiti del concorso con alcune criticità concentrate nella disposizione della postazione di lavaggio, essendo le medesime concepite in linea e non parallele. In particolare, per il lavaggio, il superamento tra i veicoli è possibile ma a scapito della possibilità di chiudere il lavaggio telaio.

Per quanto riguarda la qualità della gestione dei flussi e dei mezzi, il concetto di movimentazione ad anello risolve la circolazione dei veicoli sul piazzale anche se l'accesso al deposito dopo le attività di rifornimento e lavaggio comporta delle movimentazioni supplementari. Buona la scelta di separare l'entrata e l'uscita dal sedime.

La cantieristica proposta è semplice e sembra funzionare bene; ottima la scelta di mettere in funzione il nuovo deposito una volta ultimato prima di procedere con la costruzione dell'officina e mantenere parte dello stabile esistente fino alla fine dei lavori per ospitare il personale.

Per l'aspetto della funzionalità degli spazi, i locali del personale tecnico sono separati dai locali del personale viaggiante; questi ultimi si concentrano al secondo piano. L'entrata fornitori, così come disposta, intralcia l'accesso ad una corsia di lavoro. Le richieste del programma di concorso sono comunque soddisfatte. La copertura dell'officina e del deposito, senza elementi verticali, permette una buona libertà nella disposizione dei veicoli. Notevole il grande spazio del deposito che può ospitare molti più veicoli di quanto richiesto e la possibilità di prolungare l'officina una volta non ci fosse più il vincolo d'arretramento.

Dal profilo strutturale il concetto proposto è ritenuto dalla giuria estremamente interessante e approfondito. Relazione tecnica e schemi strutturali riportano in modo completo e quasi didattico i principi statici alla base della proposta.

L'importante sforzo strutturale potrebbe essere reso parzialmente irrazionale dalla presenza dei portoni e degli elementi secondari non portanti.

Coibentazioni e pendenze necessarie allo smaltimento delle acque dalla copertura vanno a compromettere in parte l'immagine di leggerezza ed esiguità del tetto.

Dal punto di vista specialistico questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista energetico.

Dal punto di vista finanziario il progetto rispetta il parametro di costo stabilito dal Committente e garantisce una discreta razionalità dell'esercizio.

8.6 STARTCONFART (numero 5, 6° rango)

Il progetto si presenta quale unico grande volume fortemente simmetrico arretrato in modo deciso rispetto alla strada cantonale. Lungo quest'ultima viene proposto un grande piazzale con un ampio posteggio alberato e un'area di sosta supplementare per quattro bus.

Questo tipo d'impostazione urbana non convince in quanto si ritiene che lo spazio proposto non si relazioni in modo equilibrato con il contesto. Inoltre, la forte simmetria con il viale d'ingresso centrale sembra ignorare il fatto che il sito ha le caratteristiche di terminale del tessuto urbano presente. Inoltre, il grande piazzale si situa verso nord il che non lo rende uno spazio particolarmente attrattivo, in modo particolare in inverno.

Il progetto propone una spina centrale che contiene i vari spazi di supporto all'officina e al deposito dei bus. A suo fianco si sviluppano verso ovest il deposito dei veicoli e l'area di lavaggio e verso est l'officina che si conclude con lo spazio dedicato al rifornimento dei mezzi. È apprezzato il fatto che il lavaggio e il rifornimento siano inseriti all'interno dell'edificio ma la loro gestione risulta problematica.

Lo stabile è caratterizzato dai tetti a shed che vengono proposti sia per gli ampi spazi dedicati all'officina e al deposito ma anche quale copertura per gli spazi dedicati alla formazione, posizionati nel nucleo centrale. Questo insistere sulla stessa tipologia di tetto anche nel corpo centrale risulta eccessivo. Inoltre, si segnala che la risoluzione della copertura indicata nei dettagli è alquanto macchinosa e onerosa.

Altro punto critico è legato alla proposta di avere degli enormi portoni con apertura a libro unidirezionale che dal punto di vista della lettura degli ampi spazi senza pilastri può avere il suo fascino ma problematici dal punto di vista funzionale.

Infine, non convince la risoluzione formale delle facciate laterali dell'edificio.

Per quanto riguarda la qualità della gestione dei flussi e dei mezzi, il concetto di movimentazione ad anello risolve la circolazione dei veicoli sul piazzale anche se l'accesso al deposito dopo le attività di rifornimento e lavaggio comporta delle movimentazioni supplementari. Ottima la scelta di separare l'entrata e l'uscita dal sedime ponendole alle due estremità del fondo. Degno di nota il fatto che sono stati ricavati 4 stalli supplementari all'esterno rispetto a quelli richiesti.

Poco funzionale risultano, invece, le postazioni di rifornimento e lavaggio essendo le medesime concepite in linea e non parallele che non permettono il superamento del veicolo che precede.

La cantieristica proposta è semplice, ben studiata e sembra funzionare bene; ottima la scelta di mettere in funzione il nuovo deposito una volta ultimato prima di procedere con la costruzione dell'officina e mantenere parte dello stabile esistente fino alla fine dei lavori per ospitare il personale.

Per la funzionalità degli spazi, i locali del personale tecnico sono separati dai locali del personale viaggiante anche se non sempre questa separazione convince. L'entrata per i fornitori di merce è in corrispondenza dell'entrata principale, una separazione tra le due entrate sarebbe stata preferibile. Le richieste del programma di concorso sono comunque soddisfatte. La copertura dell'officina e del deposito, senza elementi verticali, permette una buona libertà nella disposizione dei veicoli. Poco funzionale, invece, aver optato per dei portoni a libro non sezionali che non permettono un'apertura parziale per accedere alle varie corsie.

Dal profilo strutturale l'elemento portante d'acciaio in elevazione è ritenuto coerente con l'immagine architettonica del progetto.

Lo sforzo strutturale risulta non completamente razionale relativamente alla presenza degli importanti portoni che risulteranno chiusi per la gran parte del tempo; l'immagine strutturale del progetto potrebbe risentirne negativamente in tal senso.

Per quanto riguarda l'aspetto specialistico questo progetto è stato valutato con un buon livello di approfondimento, con potenzialità migliorative dal punto di vista del concetto antincendio.

Da ultimo, dal profilo finanziario il progetto supera leggermente il parametro di costo stabilito dal Committente e garantisce una discreta razionalità dell'esercizio.

9 Identificazione degli autori

Al termine della stesura del rapporto e della definizione dei premi, il notaio ha proceduto all'apertura delle buste sigillate contenenti le generalità degli autori.

Identificazione degli autori dei progetti premiati

1° rango/ 1° premio

URBINO_18

<i>Architetto 1:</i>	canevascini & corecco sagl
<i>Architetto 2:</i>	Delorenzi La Rocca architetti SNC
<i>Ingegnere civile:</i>	Studio ingegneria Vanetta
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Studio di ingegneria Zocchetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Ing. Andrea Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Della sicurezza di Fabio della Casa
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Ing. A. Berrone

2° rango/ 2° premio

DAL FINESTRINO

<i>Architetto 1:</i>	Lopes Brenna sagl
<i>Architetto 2:</i>	Viscardi Zocchetti Studio arch. SA
<i>Ingegnere civile:</i>	Borlini & Zanini SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettroconsulenze Solcà SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Talleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Ing. Andrea Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Borlini & Zanini SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	-

3° rango/ 3° premio

DOPPIETTA

<i>Architetto 1:</i>	Architetto Giovanni Bresciani
<i>Architetto 2:</i>	Francesco Sala arch.
<i>Ingegnere civile:</i>	Franco Gulisano SUP-OTIA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere del traffico</i>	Brugnoli e Gottardi Ing. Consulenti SA

4° rango/ 4° premio

STASIBUS

<i>Architetto 1:</i>	STUDIO CALORI
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Arnoldo Frigerio ingegnere
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Felpro sagl
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Tecnoprogetti SA

5° rango/ 5° premio**Leggero + 7***Architetto 1:*

Hermes Killer sagl

Architetto 2:

-

Ingegnere civile:

IM Maggia engineering SA

Ingegnere elettromeccanico:

IM Maggia engineering SA

Ingegnere RCVS:

Erisel SA

Fisica della costruzione:

Erisel SA

Geotecnico:

-

Specialista polizia del fuoco:

Erisel SA

Consulente ambientale/fonica:

OIKOS SA

Ingegnere del traffico:

Brugnoli e Gottardi Ing. Consulenti SA

Architetto del paesaggio:

OIKOS SA

6° rango/ 6° premio**STARTCONFART***Architetto 1:*

Durisch+Nolli Architetti sagl

Architetto 2:

-

Ingegnere civile:

AFRY Svizzera SA

Ingegnere elettromeccanico:

IFEC Ingegneria SA

Ingegnere RCVS:

IFEC Ingegneria SA

Fisica della costruzione:

IFEC Ingegneria SA

Geotecnico:

AFRY Svizzera SA

Specialista polizia del fuoco:

IFEC Ingegneria SA

Consulente ambientale/fonica:

IFEC Ingegneria SA

Ingegnere del traffico:

AFRY Svizzera SA

Identificazione degli altri autori**Busta numero 1 – FART-ZINO**

<i>Architetto 1:</i>	FLORIANI & STROZZI ARCHITETTI sagl
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Marcionelli & Winkler + Partners SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	PROELBA & ML – Progetti elettrici SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Marco De Carli studio di ingegneria SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	MAWI ENERGIE SA
<i>Geotecnico:</i>	POSEIDON ENGINEERING SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Marcionelli & Winkler + Partners SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	DIONEA SA

Busta numero 2 – MR ROBOT

<i>Architetto 1:</i>	teo architetto sagl
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Battaglia ingegneria
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	ERISEL SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	ERISEL SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	ERISEL SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	ERISEL SA
<i>Ingegnere del traffico:</i>	Studio ing. Francesco Allievi SA

Busta numero 4 – PATERSON

<i>Architetto 1:</i>	GAGGINI STUDIO DI ARCHITETTURA
<i>Architetto 2:</i>	DIREZIONE LAVORI SA
<i>Ingegnere civile:</i>	Bonalumi Engineering SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettroconsulenze Solcà SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Talleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	IFEC Ingegneria SA

Busta numero 6 – ARCIPELAGO

<i>Architetto 1:</i>	baserga mozzetti architetti
<i>Architetto 2:</i>	Giulio Pandolfi
<i>Ingegnere civile:</i>	Ingegneri Pedrazzini Guidotti sagl
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Talleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Geotecnico:</i>	GNOTUL SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Ingegnere del traffico:</i>	Studio di ingegneria Francesco Allievi SA

Busta numero 7 – DRIVE-THROUGH

<i>Architetto 1:</i>	Gian Paolo Ermolli
<i>Architetto 2:</i>	Dürig SA
<i>Ingegnere civile:</i>	Passera & Ass. Studio di ing. civile SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Geotecnico:</i>	Passera & Ass. Studio di ing. civile SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	IFEC ingegneria SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	IFEC ingegneria SA

Busta numero 8 – compact lines

<i>Architetto 1:</i>	Massimo Uriati
<i>Architetto 2:</i>	Vannini e Pelfini architetti sagl
<i>Ingegnere civile:</i>	Bonalumi Ferrari Partner SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Proelba & ML Progetti elettrici SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Marco De Carli studio di ingegneria SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Mawienergia SA
<i>Geotecnico:</i>	Baumer SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Marcionelli & Winkler + Partners SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	DIONEA SA
<i>Ingegnere del traffico:</i>	Bonalumi Ferrari Partner SA

Busta numero 9 – BUS LOUNGE

<i>Architetto 1:</i>	Marco Calvello architetto
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Studio di ingegneria Küng e Villa
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	ERISEL SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	ERISEL SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	ERISEL SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	ERISEL SA
<i>Ingegnere del traffico:</i>	Studio di ingegneria F. Allievi SA

Busta numero 10 – BOKER TOV

<i>Architetto 1:</i>	TL Consulting sagl
<i>Architetto 2:</i>	TL Consulting sagl
<i>Ingegnere civile:</i>	Petoud Ingegneri SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettroconsulenze Solcà SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Think Exergy SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Think Exergy SA
<i>Geotecnico:</i>	Geoexpert – Dr. D. Mazzaglia
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Della sicurezza Fabio della Casa
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	DIONEA SA

Busta numero 11 – LANTERNA a

<i>Architetto 1:</i>	Krausbeck sagl
<i>Architetto 2:</i>	Krausbeck sagl
<i>Ingegnere civile:</i>	Brenni Engineering SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tea Engineering sagl
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	-

Busta numero 15 – IN ORARIO

<i>Architetto 1:</i>	Sassi architetto sagl
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Mauri & Ass. SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettroconsulenze Solcà SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Talleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Think Exergy SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Borlini & Zanini SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	-

Busta numero 17 – CARROponte

<i>Architetto 1:</i>	Itten+Brechbühl SA
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Pini Swiss Engineers SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettronorma SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Rigozzi Engineering SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	EcoControl SA
<i>Geotecnico:</i>	
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tea Engineering sagl
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	-

Busta numero 18 – ROTONDA

<i>Architetto 1:</i>	Alberto Rossi
<i>Architetto 2:</i>	Architetto Tommaso Fantini
<i>Ingegnere civile:</i>	Lorenz Kocher GmbH
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Ing. A. Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Direzione lavori:</i>	Direzione Lavori SA

Busta numero 19 – BOX

<i>Architetto 1:</i>	Studio Marae
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Studio di ing. Sciarini SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Geotecnico:</i>	Geoexpert SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Direzione lavori:</i>	Studio ingegneria Sciarini SA
<i>Consulente fonica:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Consulente ambientale:</i>	OIKOS sagl

Busta numero 20 – CADENZA

<i>Architetto 1:</i>	Epure Architecture et Urbanisme SA
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	DL e Ingegneria SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Geotecnico:</i>	DL e Ingegneria SA
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tecnoprogetti SA
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Tecnoprogetti SA

Busta numero 21 – ZIG ZAG

<i>Architetto 1:</i>	Forni & Gueli Architetti
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	G. Dazio & Associati
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Scherler SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Talleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Ing. A. Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	G. Dazio & Associati
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Ing. D. Pedrazzi
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Ing. ambientale A. Berrone

Busta numero 22 – F - ARTICOLATO

<i>Architetto 1:</i>	Architetti Russo Cortesi sagl
<i>Architetto 2:</i>	Marco Bondini sagl
<i>Ingegnere civile:</i>	Luigi Tunesi ingegneria sagl
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Piona Engineering SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Studio di ingegneria PROTEC SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	IFEC Ingegneria SA
<i>Geotecnico:</i>	Studio Ammann
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Della sicurezza Fabio della Casa
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	IFEC Ingegneria SA

Busta numero 23 – CAROUSEL

<i>Architetto 1:</i>	dueA architetti sagl
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Valeria Gozzi
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Studio di ingegneria elettrotecnica C&C electric SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Zocchetti SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Andrea Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	Valeria Gozzi
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Tea Engineering sagl
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	DIONE SA

Busta numero 24 – TRASVERSALE

<i>Architetto 1:</i>	Felicia Lamanuzzi Architetto
<i>Architetto 2:</i>	Elisa Valero
<i>Ingegnere civile:</i>	Cristina Zanini sagl
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Elettroconsulenze Solcà SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Think Exergy SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Think Exergy SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Borlini & Zanini SA
<i>Direzione Lavori:</i>	Marco Bondini sagl
<i>Architetto paesaggista:</i>	LAND Suisse sagl

Busta numero 25 – TAYO

<i>Architetto 1:</i>	Juan Campopiano architetto
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Casanova Ingegneria SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	Evolve SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Evolve SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Evolve SA
<i>Geotecnico:</i>	-
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	Evolve SA
<i>Consulente fonica:</i>	-
<i>Consulente ambientale:</i>	-

Busta numero 26 – LANTERNA b

<i>Architetto 1:</i>	Valeggia Panzera & Ass. sagl
<i>Architetto 2:</i>	-
<i>Ingegnere civile:</i>	Medeng SA
<i>Ingegnere elettromeccanico:</i>	SPED – De Lorenzi SA
<i>Ingegnere RCVS:</i>	Visani Rusconi Telleri SA
<i>Fisica della costruzione:</i>	Ing. A. Roscetti
<i>Geotecnico:</i>	
<i>Specialista polizia del fuoco:</i>	FELPRO sagl
<i>Consulente ambientale/fonica:</i>	Ing. A. Berrone

Busta numero 27 – ABACO

Architetto 1:
Architetto 2:
Ingegnere civile:
Ingegnere elettromeccanico:
Ingegnere RCVS:
Fisica della costruzione:
Geotecnico:
Specialista polizia del fuoco:
Consulente ambientale/fonica:

Andrea Nardi Architetto (Consorzio Pegasus)
Guido Brandi Architetto
Büeler Fischli Bauingenieure Gmbh
Elettroconsulenze Solcà SA
Visani Rusconi Talleri SA
Ing. A. Roscetti
-
Visani Rusconi Talleri SA
-

Busta numero 28 – Atari-Go

Architetto 1:
Architetto 2:
Ingegnere civile:
Ingegnere elettromeccanico:
Ingegnere RCVS:
Fisica della costruzione:
Geotecnico:
Specialista polizia del fuoco:
Consulente ambientale/fonica:
Ingegnere del traffico:

Massimo Frasson
-
De Giorgi & Partners Ing. Consulenti SA
PROELBA & ML – Progetti elettrici SA
Marco De Carli studio di ingegneria SA
MAWI ENERGIE SA
-
Marcionelli & Winkler + Partners SA
DIONEIA SA
Studio Ferella Falda SA

10 Approvazione

Il presente documento è stato approvato dalla Giuria che si firma:

Il Presidente

Claudio Blotti

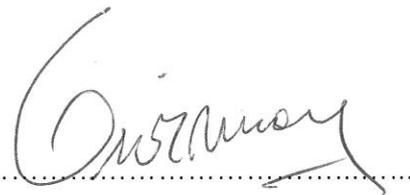


I membri

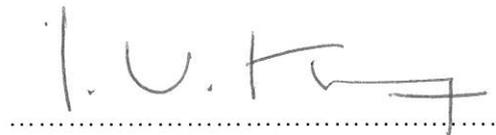
Nicola Guidolin



Gustavo Groisman



Jachen Könz



Raul Reali



I supplenti

Erik Fregni



Giovanni Stoffel

