# ARA CENTRO GIVIGO



Delibera giuntale 125 del 17/06/2008

# OGGETTO: LAVORI DI COSTRUZIONE DEL NUOVO CENTRO CIVICO DI ARA.

in data 07.04.2007 con Deliberazione Giuntale n. 72 veniva approvato il progetto preliminare dei "Lavori di costruzione del nuovo centro civico di Ara", redatto dal responsabile del Servizio LL.PP. ing. Guido Tondolo, e il cui quadro economico complessivo è il seguente:

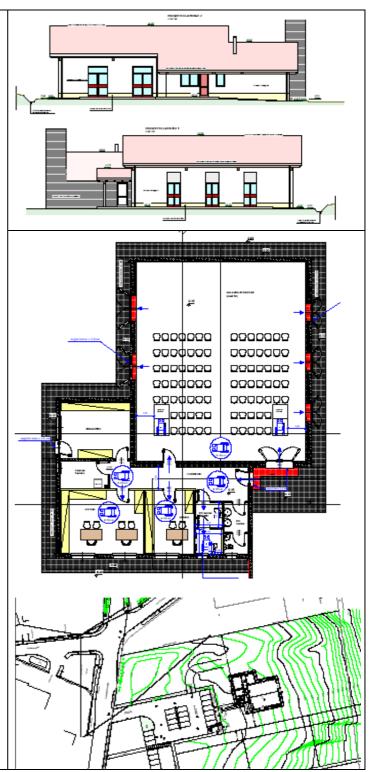
totale lavori a base d'asta € 241.514,27 totale complessivo opera € 309.874,13

la giunta oggi approva il progetto e demanda al R.u.p Ing. Guido Tondolo gli adempimenti necessari per giungere alla fase di affidamento dei lavori, indicando quale sistema la procedura ristretta semplificata di cui all'art. 21 della L.R. 14/2002 e s.m.i.

crono programma intervento 7 mesi dal'inizio lavori

Segue documentazione di dettaglio del progetto

Gentile concessione del comune di Tricesimo



# Comune di Tricesimo Provincia di Udine

# VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

# ANNO 2008 N° 00125 del Reg. Delibere Originale

OGGETTO: LAVORI DI COSTRUZIONE DEL NUOVO CENTRO CIVICO DI ARA. APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO; ATTO DI INDIRIZZO PER LA NOMINA DEL DIRETTORE DEI LAVORI.

L'anno 2008, il giorno 17 del mese di giugno alle ore 18.00 nella sala comunale si è riunita la Giunta Comunale. Risultano:

MANSUTTI ANDREA	SINDACO	presente
BARBALACE RENATO	ASSESSORE	presente
COSEANO ANDREA	ASSESSORE	presente
DI PAULI GIANNINA	ASSESSORE ESTERNO	presente
FABBRO LORENZO	VICESINDACO	assente
PELLEGRINO GIACINTO	ASSESSORE	presente

#### Assiste il segretario comunale Sig. VAZZAZ ALFREDO.

Constatato il numero degli intervenuti, assume la presidenza il Sig. MANSUTTI ANDREA nella sua qualità SINDACO ed espone gli oggetti inscritti all'ordine del giorno e su questi la Giunta Comunale adotta la seguente deliberazione:

PARERE reso ai sensi dell'art. 49 T.U.E.L 267/2000

X FAVOREVOLE CONTRARIO NON DOVUTO

> Il Responsabile TONDOLO GUIDO

#### PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

FAVOREVOLE CONTRARIO X NON DOVUTO

Il Responsabile del Servizio Finanziario

#### ATTO DELLA GIUNTA COMUNALE N. 2008 / 00125 DEL 17/06/2008

# LAVORI DI COSTRUZIONE DEL NUOVO CENTRO CIVICO DI ARA. APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO; ATTO DI INDIRIZZO PER LA NOMINA DEL DIRETTORE DEI LAVORI.

#### LA GIUNTA COMUNALE

VISTA la proposta avanzata dal Funzionario responsabile Tondolo Guido, nel testo di seguito trascritto;

PRESO ATTO della relazione dell'Amministratore referente, sig. Coseano Andrea;

RITENUTO approvare la proposta con la votazione sottoindicata;

PREMESSO che in data 07.04.2007 con Deliberazione Giuntale n. 72 veniva approvato il progetto preliminare dei "Lavori di costruzione del nuovo centro civico di Ara", redatto dal responsabile del Servizio LL.PP. ing. Guido Tondolo, e il cui quadro economico complessivo è il seguente:

SOMME A):		
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 225.700,00	
ONERI PER LA SICUREZZA (D.LGS. 494/96)	€ 5.600,00	
TOTALE SOMME A)	€ 231.300,00	€ 231.300,00
SOMME B) A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		
I.V.A. 10% SU A	€ 23.130,00	
PUBBLICITA' E PARERI	€ 3.000,00	
SPESE TECNICHE GENERALI (IVA e Cassa compresa)	€ 31.000,00	
INCENTIVO ART.11 L.R. 14/2002	€ 5.782,50	
ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE	€ 10.000,00	
IMPREVISTI	€ 5.661,63	
TOTALE SOMME B)	€ 78.574,13	€ 78.574,13
TOTALE COMPLESSIVO OPERA	€ 309.874,13	

VISTE la determinazione 348/2007 di indizione gara tra professionisti per l'affido della progettazione definitiva esecutiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, la determinazione 402/2007 con cui si affidava all'atp geom. Bertoldi (capogruppo) ing. Ursella e p.i. Del Medico la redazione della progettazione definitva esecutiva, del coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dell'intervento di costruzione del nuovo centro civico di Ara;

VISTO il progetto definitivo-esecutivo redatto dalla atp di cui sopra capogruppo il geom. Bruno Bertoldi di Tricesimo, recepito al protocollo comunale in data 17/06/2008 al n° 12656 composto dai seguenti elaborati,:

#### PROGETTO ARCHITETTONICO

Relazione generale tecnico illustrativa Relazione con le prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche Elaborati grafici:

TAV. D-E 0a Estratto di mappa

TAV. D-E 0SF Stato di fatto - Planimetria generale

TAV. D-E O0	Planimetria generale
TAV. D-E O1	Planimetria reti impianti
TAV. D-E O2	Pianta piano terra
TAV. D-E O3	Pianta piano copertura
TAV. D-E O4	Sezioni
TAV. D-E O5	Prospetti
TAV. D-E O6	Pianta e prospetti interni sala
TAV. D-E O7	Particolari costruttivi
TAV. D-E O8	Pianta tracciamento strutture
TAV. D-E O9	Pianta travi legno copertura
TAV. D-E 10	Abaco serramenti
TAV. D-E 11	Prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche
TAV. D-E 12	Progetto riutilizzo in sito materiale proveniente da scavo

#### **PROGETTO STRUTTURALE**

Relazione tecnica delle strutture

Elaborati grafici:

TAV. STR 01 Pianta fondazioni - dettagli costruttivi strutture TAV. STR 02 Pianta copertura - dettagli costruttivi strutture

#### PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Relazione tecnica degli impianti tecnologici

Relazione tecnica di cui all'art. 28 Legge 9.1.1991 n. 10 applicazione Decreti Legisl. 19.8.2005 n. 192 e 29.12.2006 n.

311

Elaborati grafici:

TAV. IMP 01
Adduzione acqua
Adduzione gas metano
Adduzione gas metano
Impianto scarichi
Impianto idricosanitario
Impianto di riscaldamento

TAV. IMP 06 Impianto di riscaldamento - schema funzionale

TAV. IMP 07 Sezioni termiche, destinazioni d'uso, numerazione ed orientamenti

#### PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Relazione tecnica degli impianti elettrici

Elaborati grafici:

TAV. IMP 01 Impianto elettrico - Pianta piano terra

TAV. IMP 02 Particolari e schemi

**INDAGINE GEOLOGICO TECNICA** 

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO** 

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

**CRONOPROGRAMMA** 

PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO - FASCICOLO

OSSERVATO che il quadro economico di progetto è il seguente :

SOMME A):		
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 241.514,27	
ONERI PER LA SICUREZZA (D.LGS. 81/08)	€ 6.000,00	
TOTALE SOMME A)	€ 247.514,27	€ 247.514,27
SOMME B) A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		
I.V.A. 10% SU A	€ 24.751,43	
PUBBLICITA' E PARERI	€ 350,00	
SPESE TECNICHE GENERALI (IVA e Cassa compresa)	€ 33.200,00	
INCENTIVO ART.11 L.R. 14/2002	€ 3.277,47	
ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE	€ 410,00	1

IMPREVISTI	€ 370,96	
TOTALE SOMME B)	€ 62.359,86	€ 62.359,86
TOTALE COMPLESSIVO OPERA		€ 309.874,13

OSSERVATO che il complessivo del quadro economico trova finanziamento nelle risorse già individuate all'interno della deliberazione di Giunta Comunale n. 72 dd. 07.04.2007 con la quale veniva approvato il progetto preliminare;

VISTA la disponibilità del responsabile del servizio Lavori Pubblici e Patrimonio, ing. Guido Tondolo, ad assumere l'incarico di direttore lavori dell'opera in oggetto;

Acquisiti i pareri ex D.Lgs 267/2000;

A Voti unanimi

#### **DELIBERA**

di approvare il progetto definitivo esecutivo dei lavori di costruzione del nuovo centro civico di Ara composto dai seguenti elaborati, depositati agli atti dell' ufficio Segreteria quali parti integranti del presente atto:

#### **PROGETTO ARCHITETTONICO**

Relazione generale tecnico illustrativa

Relazione con le prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche

Elaborati grafici:

Elaborati grafici:	
TAV. D-E 0a	Estratto di mappa
TAV. D-E 0SF	Stato di fatto - Planimetria generale
TAV. D-E O0	Planimetria generale
TAV. D-E O1	Planimetria reti impianti
TAV. D-E O2	Pianta piano terra
TAV. D-E O3	Pianta piano copertura
TAV. D-E O4	Sezioni
TAV. D-E O5	Prospetti
TAV. D-E O6	Pianta e prospetti interni sala
TAV. D-E O7	Particolari costruttivi
TAV. D-E O8	Pianta tracciamento strutture
TAV. D-E O9	Pianta travi legno copertura

TAV. D-E 10 Abaco serramenti
TAV. D-E 11 Prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche
TAV. D-E 12 Progetto riutilizzo in sito materiale proveniente da scavo

#### **PROGETTO STRUTTURALE**

Relazione tecnica delle strutture

Elaborati grafici:

TAV. STR 01 Pianta fondazioni - dettagli costruttivi strutture TAV. STR 02 Pianta copertura - dettagli costruttivi strutture

#### PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Relazione tecnica degli impianti tecnologici

Relazione tecnica di cui all'art. 28 Legge 9.1.1991 n. 10 applicazione Decreti Legisl. 19.8.2005 n. 192 e 29.12.2006 n.

311

Elaborati grafici:

TAV. IMP 01 Adduzione acqua
TAV. IMP 02 Adduzione gas metano
TAV. IMP 03 Impianto scarichi
TAV. IMP 04 Impianto idricosanitario
TAV. IMP 05 Impianto di riscaldamento

TAV. IMP 06 Impianto di riscaldamento - schema funzionale

TAV. IMP 07 Sezioni termiche, destinazioni d'uso, numerazione ed orientamenti

#### PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

Relazione tecnica degli impianti elettrici

Elaborati grafici:

TAV. IMP 01 Impianto elettrico - Pianta piano terra

TAV. IMP 02 Particolari e schemi

INDAGINE GEOLOGICO TECNICA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTA DELLE LAVORAZIONI E DELLE FORNITURE

SCHEMA DI CONTRATTO E CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

CRONOPROGRAMMA

#### PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO - FASCICOLO

per il conseguente quadro economico:

SOMME A):		
TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 241.514,27	1
ONERI PER LA SICUREZZA (D.LGS. 81/08)	€ 6.000,00	
TOTALE SOMME A)	€ 247.514,27	€ 247.514,27
SOMME B) A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		
I.V.A. 10% SU A	€ 24.751,43	
PUBBLICITA' E PARERI	€ 350,00	
SPESE TECNICHE GENERALI (IVA e Cassa compresa)	€ 33.200,00	
INCENTIVO ART.11 L.R. 14/2002	€ 3.277,47	
ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE	€ 410,00	
IMPREVISTI	€ 370,96	
TOTALE SOMME B)	€ 62.359,86	€ 62.359,86
TOTALE COMPLESSIVO OPERA	€ 309.874,13	

DI nominare direttore dei lavori di che trattasi, il funzionario responsabile dell'Ufficio Lavori Pubblici e Patrimonio ing. Guido Tondolo, incaricandolo di tutti gli atti conseguenti;

di demandare la R.u.p Ing. Guido Tondolo gli adempimenti necessari per giungere alla fase di affidamento dei lavori, indicando quale sistema la procedura ristretta semplificata di cui all'art. 21 della L.R. 14/2002 e s.m.i.

Con separata unanime votazione unanime

#### **DELIBERA**

di rendere la presente deliberazione immediatamente esecutiva ai sensi della L.R. 21/2003 Art. 1, co.19.

Letto, confermato e sottoscritto:

IL PRESIDENTE MANSUTTI ANDREA IL SEGRETARIO COMUNALE VAZZAZ ALFREDO PROVINCIA DI UDINE COMUNE DI TRICESIMO



# COSTRUZIONE DEL NUOVO CENTRO CIVICO DI ARA

#### PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO:

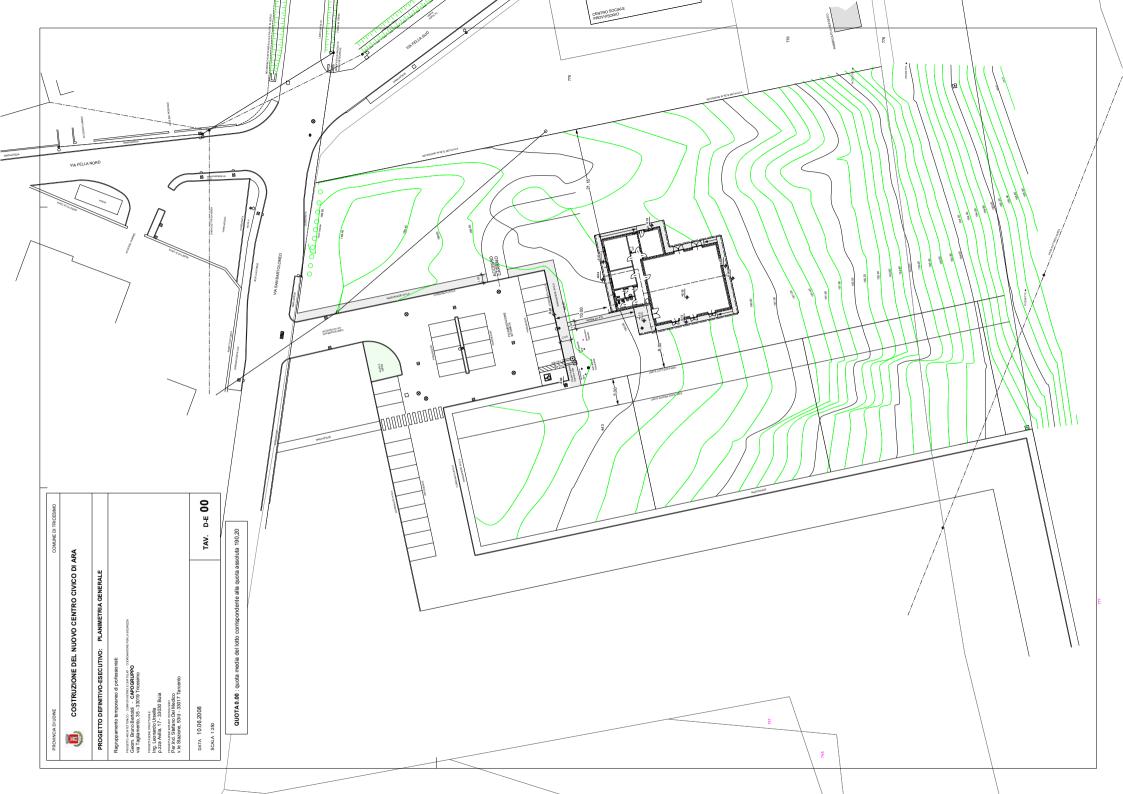
Ragruppamento temporaneo di professionisti:

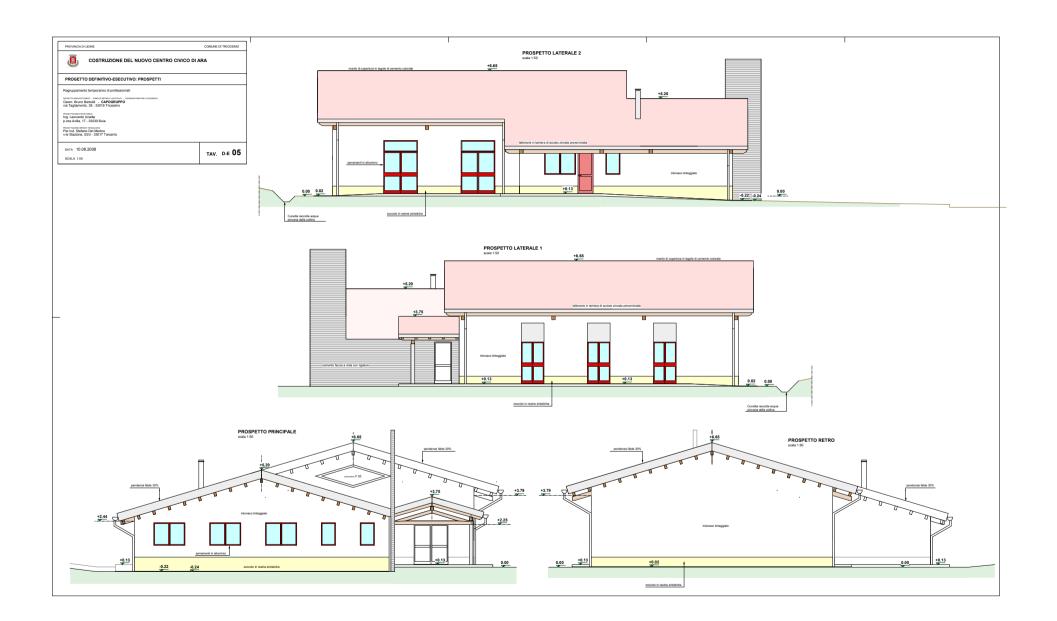
PROGETTO ARCHITETTONICO - COMPUTI METRICI E CAPITOLATI - COORDINATORE PER LA SICUREZZA Geom. Bruno Bertoldi - **CAPOGRUPPO** via Tagliamento, 35 - 33019 Tricesimo

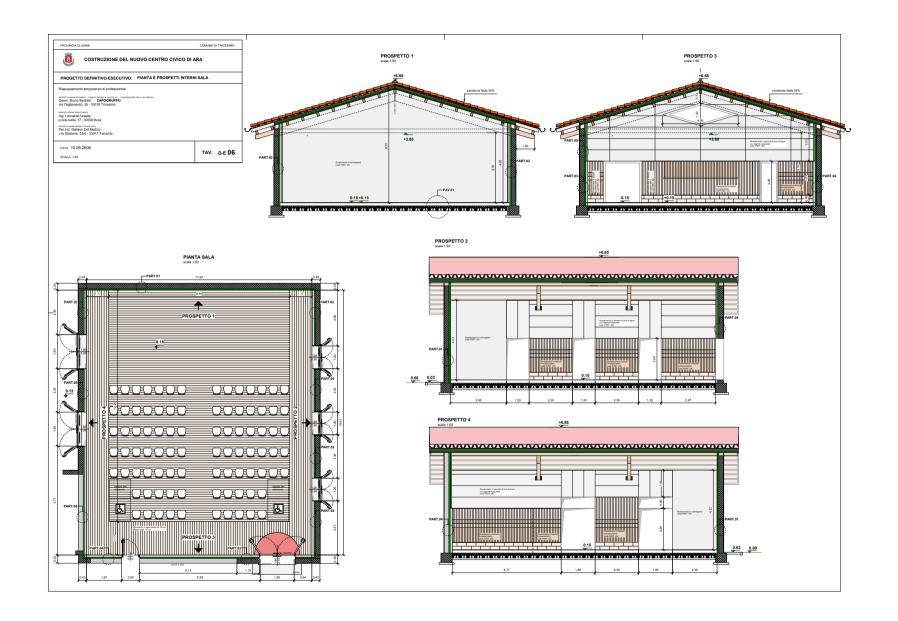
PROGETTAZIONE STRUTTURALE Ing. Leonardo Ursella p.zza Avilla, 17 - 33030 Buia

PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI
Per.Ind. Stefano Del Medico
v.le Stazione, 53/d - 33017 Tarcento

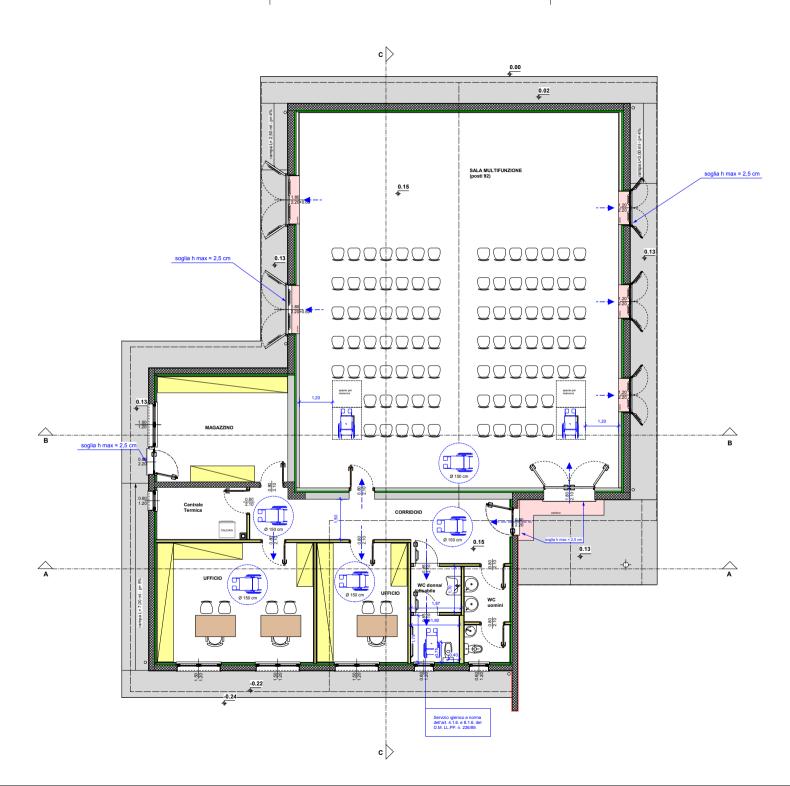
## RELAZIONE GENERALE TECNICO ILLUSTRATIVA











# **CRONOPROGRAMMA**

COMUNE DI TRICESIMO NUOVO CENTRO CIVICO DI ARA

#### 210 GIORNI NATURALI CONSECUTIVI

DESCRIZIONE LAVORAZIONI																																		
BEGGINZIONE ENVOIVIZIONI	1° MESE				2° MESE			3° MESE			4° MESE			5° MESE			6° MESE				7° MESE													
ALLESTIMENTO DEL CANTIERE-RECINZIONE AREA																																		
Tracciamenti e verifiche																																		
SCAVI DI SBANCAMENTO E FONDAZIONE																																		
VESPAI E MAGRONI																																		
FONDAZIONI																																		
MURATURE IN ELEVAZIONE E ACCIAIO PER C.A.																																		
COPERTURA STRUTTURA E PACCHETTO COIBENTE																																		
COPERTURA IMPERMEABILIZZAZIONI-MANTO E LATTONERIA																																		
CARPENTERIA METALLICA																																		
PREDISP.IMPIANTI SOTTO CONTROPARETI E PAVIMENTI																																		
TRAMEZZATURE-CONTROPARETI-ISOLAMENTI A PARETE																																		
INTONACI ESTERNI																																		
SOTTOFONDI DI PAVIMENTO E MARCIAPIEDI																																		
SERRAMENTI ESTERNI E INTERNI-SOGLIE-VETRI																																		
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI																																		
TINTEGGIATURE																																		
CAVI E APPARECCHI IMPIANTI																																		
OPERE ESTERNE																																		
PULIZIE E DISALLESTIMENTO CANTIERE																																		

#### **PREMESSA**

Il progetto preliminare dell'opera in oggetto, redatto dall'Ufficio Tecnico del Comune di Tricesimo in data aprile 2007, a firma del Dotto.Ing. Guido Tondolo, è stato approvato con Deliberazione della Giunta Municipale n. 72 del 7.04.2007.

L'opera prevista con il progetto preliminare ricopre una superficie di circa 360 mq. ed è costituita dal solo piano terra. E' composta da una sala multiuso delle dimensioni interne di ml. 14x12 capace di ospitare n. 92 persone, da un corpo di fabbrica avente destinazione a uffici, servizi igienici, deposito di strumenti musicali ed un modesto locale da adibire a piccola cucina per la preparazione di bevande calde; in corrispondenza del lato sud viene prevista la costruzione di un corpo di fabbrica di modeste dimensioni da adibire a servizi igienici e spogliatoi per il campetto di pallacanestro esistente sull'adiacente fondo n. 776.

La previsione di spesa era la seguente

	SOMME A):		
A1	TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA	€ 225.700,00	
A2	ONERI PER LA SICUREZZA (D.LGS. 494/96)	€ 5.600,00	
	TOTALE SOMME A)	€ 231.300,00	€ 231.300,00
	SOMME B) A DISPOSIZIONE DELL'AMM.NE		
В1	I.V.A. 10% SU A	€ 23.130,00	
В2	PUBBLICITA' E PARERI	€ 3.000,00	
В3	SPESE TECNICHE GENERALI (IVA e Cassa compresa)	€ 31.000,00	
В4	INCENTIVO ART. QQ L.R. 14/2002	€ 5.782,50	
В5	ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE	€ 10.000,00	
В6	IMPREVISTI	€ 5.661,63	
	TOTALE SOMME B)	€ 78.574,13	€ 78.574,13
	TOTALE COMPLESSIVO OPERA	€ 309.874,13	

Compatibilmente con le somme a disposizione che non appaiono sufficienti a coprire l'intero programma dei lavori previsto in sede di progettazione preliminare, ciò dovuto principalmente all'adeguamento dei prezzi e al rispetto di alcune norme di Legge, la presente progettazione prevede la realizzazione di un "PRIMO STRALCIO FUNZIONALE" che contempla la costruzione della sala multiuso, delle dimensioni previste, capace di ospitare n. 92 persone, e dal corpo di fabbrica a nord avente destinazione a uffici, servizi igienici e magazzino-deposito di strumenti musicali.

Rimane escluso dal presente primo stralcio lavori il corpo di fabbrica sul lato sud da adibire a cucina per la preparazione di bevande calde ed i locali da adibire a servizi igienici e spogliatoi per il campetto di pallacanestro esistente sull'adiacente fondo n. 776.

E' comunque espressa volontà dell'Amministrazione Comunale di dare corso alla realizzazione del completo programma, già previsto in sede di progettazione preliminare nel più breve tempo possibile.

Come già citato nella relazione del progetto preliminare, l'opera verrà a sorgere sui fondi di proprietà dell'Amministrazione Comunale nell'ambito di P.R.P.C. n. 4 di Ara. Per l'attuale configurazione dello strumento urbanistico in seguito all'approvazione della Variante generale n. 49, il presente progetto d'intervento è compatibile, e conforme, con lo stesso.

## **RELAZIONE GENERALE**

La presente progettazione ricalca totalmente le previsioni della progettazione preliminare ad eccezione di una modesta rivisitazione degli spazi in corrispondenza del corpo anteriore a nord ad uso uffici-servizi e magazzino. Ciò al fine di ottimizzare l'utilizzo dei vani, oltre a una semplificazione strutturale.

Il finanziamento dell'opera di complessivi € 309.874,13 avverrà nelle seguenti modalità:

- □ con fondi propri per € 214.937,07.#;
- □ con mutuo da contrarre con la Cassa Depositi e Prestiti per € 94.934,06.#.

La progettazione definitiva-esecutiva, di cui al presente elaborato, si compone della seguente documentazione:

#### PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Relazione generale tecnico-illustrativa

Relazione con le prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche

Elaborati grafici

#### PROGETTAZIONE STRUTTURALE

Relazione di calcolo delle strutture

Elaborati grafici

#### PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI – IDROSANITARIO - SCARICHI

Relazione tecnica degli impianti tecnologici

Elaborati grafici

#### PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

Relazione tecnica degli impianti elettrici

Elaborati grafici

Indagine geologico tecnica

Computo metrico estimativo-quadro economico

Lista delle lavorazioni e delle forniture

Schema di contratto e Capitolato Speciale di Appalto

Cronoprogramma

Piano di sicurezza e di coordinamento - Fascicolo

#### Ubicazione dell'opera:

Come sopra accennato, l'opera viene a sorgere su un terreno già di proprietà dell'Amministrazione Comunale,sito nella Frazione di Ara Grande, distinto in mappa al F. n. 4 n. 868, e rappresenta una vasta area destinana a verde e parcheggio, sulla quale già il progetto di P.R.P.C. dell'ambito n. 4 di Ara, ne prevedeva la realizzazione.

In mappa l'opera viene rappresentata nell'estratto a Tav. D-E 0a

La planimetria generale dello stato di fatto – Tav. D-E 0sF – rappresenta la situazione dello stato attuale, le opere di urbanizzazione eseguite nell'ambito del P.R.P.C. N. 4 e la conformazione altimetrica del terreno.

La planimetria generale a Tav. D-E 00 riporta, planimetricamente, l'ubicazione del fabbricato con le distanze sia verso le opere di urbanizzazione eseguite, sia verso i confini laterali.

La scelta di tale posizione è da ritenersi ottimale sia per la facilità di accesso da parte di persone diversamente abili e per la conformazione altimetrica del terreno, che in gul punto, presenta pendenza meno accentuata.

La planimetria reti e impianti a Tav. D-E 01 indica le reti tecnologiche da realizzare unitamente all'impostazione altimetrica del piano di calpestio dei pavimenti.

### Indagine geologica:

L'indagine geologica-tecnica è stata eseguita dal Dr: Renato lacuzzi per conto dell'Amministrazione Comunale di Tricesimo.

#### Caratteristiche tecniche dell'opera:

L'opera ricopre una superficie di circa mq. 303, ed è costituita dal solo piano terra. Presenta caratteristiche di assoluta semplicità sia per quanto riguarda le dimensione ed i volumi proposti, sia per i materiali impiegati.

#### Struttura portante

La struttura portante, considerata la forma e le caratteristiche geometriche, è prevista interamente in calcestruzzo armato, su fondazioni continue pure in cls armato.

Lo spessore delle murature è di cm. 25 in corrispondenza della sala multiuso e di cm. 20 in corrispondenza del corpo uffici.

La struttura di copertura è realizzata da un complesso strutturale costituito da terzere e capriate in legno lamellare tinteggiato.

I dettagli delle strutture portanti, il dimensionamento statico e le verifiche sono esposti in maniera dettagliata nell'elaborato relativo alla "Relazione di calcolo delle strutture" e tavole grafiche **STR 01** e **STR 02**.

#### Distribuzione funzionale interna:

L'ingresso alla sala multifunzione e al corpo uffici avviene direttamente dall'esterno, con accesso protetto da un modesto porticato sorretto da un piastrino in acciaio del diametro di cm. 19.37 e struttura di copertura in legno e manto in tegole di cemento colorato.

I vani del corpo uffici sono funzionalmente collegati da un corridoiodisimpegno che mette in comunicazione tutti i vani ed anche la sala.

Le tramezzature interne del corpo uffici – servizi sono previste in cartongesso di idoneo spessore.

Quanto sopra trova riscontro grafico alla Tav. D-E 02.

#### Isolamento termico e acustico

Particolare attenzione è stata posta all'isolamento termico di tutti i vani e acustico in particolare modo della sala multifunzione.

In relazione a quanto disposto dalla L.R. 18.6.2007 n. 16, per l'opera in oggetto, si rende necessaria la redazione di un progetto acustico redatto da Tecnico competente in acustica ai sensi del D.P.C.M. 05.12.1997. Inoltre, per la sala multifunzione, è stato effettuato uno studio sulla tipologia dei materiali di rivestimento per il raggiungimento del tempo di riverbero ottimale in relazione alla volumetria della sala medesima.

Tale studio viene redatto dall'Ing. Giovanni Piccin di Udine, quale Tecnico competente a svolgere attività nel campo dell'acustica ambientale di cui alla Legge 26.10.1995 n. 447.

Allo scopo di creare anche un gradevole effetto estetico, il rivestimento a parete della sala viene eseguito con materiali di diverso tipo. Doppia lastra di cartongesso tinteggiato in corrispondenza delle pareti di cui al prospetto 1 e, in piccola parte dei prospetti 2 e 4; rivestimento parziale, fino all'altezza di ml. 2.20, con l'ausilio di blocchi fonoassorbenti tipo Leca Sound colorato sagomato a "canne d'organo" e soprastante rivestimento con pannelli di lana di legno mineralizzata con magnesite con superficie a vista prefinta a "grana acustica".

I dettagli di quanto sopra sono esposti a Tav. D-E 06.

Anche per la copertura viene adottato un sistema di isolamento termo fonoassorbente costituito da diversi materiali aventi massa ed elasticità differenziale.

I rivestimenti perimetrali del corpo uffici saranno eseguiti mediante controparti in lastra di gesso coibentato con l'ausilio di pannelli di lana minerale ad alta densità.

I dettagli di quanto sopra sono esposti a Tav. D-E 02 - D-E 03 - D-E 04 - D-E 05 - D-E 06.

#### **Pavimenti**

Per la sala è stata preferita una pavimentazione in tavole di legno trattate e verniciate in quanto avente un indice di assorbimento superiori a pavimentazioni di altro tipo. In corrispondenza della porta di ingresso e delle porte di uscita, vengono previsti degli inserti in moquette.

I pavimenti dei vani corridoio, uffici, magazzino e servizi sono previsti in piastrelle di ceramica. I servizi igienici vengono rivestiti a parete per un altezza di ml. 2.20.

#### Copertura

Il manto di copertura di entrambe i corpi di fabbrica è previsto in tegole di cemento colorato con sottostante manto impermeabile costituito da guaina ardesiata di idoneo spessore. La lattoneria viene prevista in lamiera del tipo preverniciato.

#### Serramenti

I serramenti interni delle porte sono in legno con rivestimento in laminato plastico.

I serramenti esterni sono previsti in alluminio elettrocolorato dotati di vetri di sicurezza.

I dettagli dei serramenti sono definiti a Tav. D-E 10.

#### Finiture esterne

Le facciate esterne saranno ricoperte di intonaco tinteggiato mediante applicazione a due mani di idropittura a base di resine acriliche. Alla base del fabbricato, è prevista la formazione di uno zoccolo mediante esecuzione di rivestimento a base di resine sintetiche a finitura granulata.

I dettagli delle facciate sono definiti a Tav. D-E 05.

Altri dettagli esecutivi sono evidenziati a Tav. D-E 07.

# Impianti tecnologici

- -Impianto di adduzione gas metano ed acqua
- -Impianto di riscaldamento
- -Impianto idrosanitario/scarichi

Allo scopo di non produrre una pura ripetizione, si rimanda alla lettura della relazione tecnica degli impianti tecnologici

Graficamente le opere sono illustrate nelle tavole grafiche IMP.01 - IMP.02 - MEC.03 - MEC.04 - MEC.05 - MEC.06 - MEC.07

Gli impianti tecnologici di cui sopra sono completi in tutte le loro parti.

# Impianti elettrici

E' prevista la realizzazione degli impianti elettrici descritti a pag. 2 della relazione degli impianti elettrici, e precisamente:

- Fornitura e posa in opera di Quadro Elettrico Generale interno (Q.E.G.);
- Fornitura e posa in opera di cassetta per comandi di emergenza;
- Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC rigido autoestinguente adatti per

posa a vista;

- Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC flessibile adatti per posa sottotraccia;
- Fornitura e posa in opera di linee in cavo N07G9-K, FG7OM1, e cavi per impianti speciali;
- Fornitura e posa in opera di punti di comando e di utilizzo di tipo civile e con grado di protezione aumentato;
- Fornitura e posa in opera di batterie prese tipo IEC;
- Fornitura e posa in opera di apparecchi di illuminazione ordinaria;
- Fornitura e posa in opera di apparecchi per illuminazione di emergenza;
- Fornitura e posa in opera di predisposizioni per impianti speciali (dat, telefono, diffusione sonora);
- Fornitura e posa in opera di predisposizioni per impianto fotovoltaico;

Per ulteriore approfondimento, si rimanda alle lettura di detta relazione

Come indicato nella relazione specialistica degli impianti elettrici, si rammenta che, per non completa disponibilità economica, l'impianto di illuminazione della sala non è completo. Vengono conteggiati n. 6 corpi illuminanti in luogo dei 24 previsti. Sarà cura dell'Amministrazione Comunale provvedere al completamento dell'impianto prima dell'apertura della sala medesima.

# Terre e roccie da scavo - D.Lgs n. 152/2006 art. 186

I materiali di scavo provenienti dalle escavazioni di splateamento del terreno per l'alloggiamento delle fondazioni del fabbricato, verranno riutilizzate in sito, entro l'area, per la formazione di collinette o scarpate naturali in terra.

La quantità di materiali provenienti dalle escavazioni risulta du m. 351.00+61.931 per un totale di mc. 412.931

Graficamente quanto sopra trova riscontro aTav. D-E 12.

# **QUADRO ECONOMICO**

La spesa prevista per l'attuazione degli interventi di cui sopra ammonta complessivamente a  $\in$  309 874.13, così ripartita:.

Α	SOMME A BASE D'ASTA			€	247.514,27		
	TOTALE SOMME A BASE D'ASTA			€	247.514,27	€	247.514,27
<b>A</b> 1	Dei quali per oneri per la sicurezza	€	6.000,00				
В	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE						
B1	I.V.A. 10% SU A			€	24.751,43		
B2	PUBBLICITA' E PARERI			€	350,00		
В3	SPESE TECNICHE GENERALI (IVA e Cassa compresa)			€	33.200,00		
B4	INCENTIVO ART. QQ L.R. 14/2002			€	3.277,47		
B5	IMPREVISTI			€	370,96		
В6	ALLACCIAMENTI ALLE RETI TECNOLOGICHE			€	410,00		
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIOMNE B)		·	€	62.359,86	€	62.359,86
	TOTALE COMPLESSIVO					€	309.874,13

Tricesimo,

Il progettista