



adottata dal Direttore Generale in data 26 FEB. 2014

OGGETTO: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE
NELLA VIABILITA' INTERNA ALL'AZIENDA OSPEDALIERA
- APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE TECNICA E SUPPLETTIVA -

Publicata all'Albo dell'Azienda Ospedaliera a partire dal 26 FEB. 2014 per 15 giorni consecutivi e posta a disposizione per la consultazione.

Direttore Amministrativo

IL DIRETTORE GENERALE Dott. Antonio Garau

coadiuvato dal	Direttore Amministrativo	Dott. Attilio Murru
e dal	Direttore Sanitario	Dott. Remigio C. Puddu

Su proposta del Responsabile del Procedimento

- Premesso che con delibera n. 494 del 28.03.2013 veniva approvato il progetto dei lavori di manutenzione straordinaria della pavimentazione stradale nella viabilità interna all'Azienda Ospedaliera redatto dal Geom. Carlo Casano, per un importo totale di € 48.148,96 finanziati con fondi aziendali;
- Preso atto che con delibera n. 735 del 07.05.2013 veniva aggiudicata la procedura ristretta per i lavori in oggetto all'Impresa F.F. Serci - Sarda Conglomerati Bituminosi, con un ribasso sull'importo a base d'asta del 15,108%, per un importo netto di € 30.293,23 oltre € 1.070,53 per oneri sulla sicurezza;
- Atteso che a seguito della necessità di alcune modifiche è stato firmato un verbale di concordamento di n. 06 nuovi prezzi, come evidenziato nella relazione del Direttore dei Lavori (All."A" fg. 6);
- Considerato che, in virtù delle nuove lavorazioni, l'importo netto dei lavori subisce un aumento di € 2.183,95 I.V.A. esclusa, risultando l'importo totale dei lavori pari a € 33.547,71 oltre I.V.A. al 22%, cifra che trova totale copertura tra le somme a disposizione già autorizzate, come riportato nel quadro economico (All."B" fg. 2);
- Visto il verbale di concordamento nuovi prezzi (All."C" fg.2) con il quale vengono pattuiti n. 06 nuovi prezzi;
- Ritenuto di dover procedere all'approvazione della perizia di variante tecnica e suppletiva;
- Con il parere favorevole del Direttore Amministrativo e del Direttore Sanitario;

%



Segue deliberazione n° 261 del 26 FEB. 2014

DELIBERA

1. di approvare la Perizia di Variante Tecnica e Suppletiva, allegata alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale (All."A" fg. 6 Relazione Tecnica, All."B" fg. 2 Quadro Economico, All."D" fg. 2 Elenco Elaborati, All."E" fg. 6 Quadro Comparativo), essendo gli altri elaborati custoditi dal Direttore dei Lavori e visionati e approvati dal Responsabile del Procedimento) con un aumento di spesa pari a € 2.183,95 I.V.A. esclusa, e per un importo totale del finanziamento, rimasto invariato, di € 48.148,96 I.V.A. compresa;
2. di approvare il verbale di concordamento nuovi prezzi (All."C" fg. 3) con il quale vengono pattuiti n. 06 nuovi prezzi;
3. di dare atto che l'importo complessivo del finanziamento per la realizzazione delle opere, pari a € 48.148,96 I.V.A. compresa, farà riferimento al Piano dei conti n° 0102020204;
4. di disporre che il Servizio Provveditorato provveda alla liquidazione delle fatture;
5. di autorizzare il Servizio Amministrativo all'emissione dei relativi ordini di pagamento a seguito di presentazione dei giustificativi recante l'attestazione di regolarità delle forniture e dei lavori da parte dei servizi competenti.

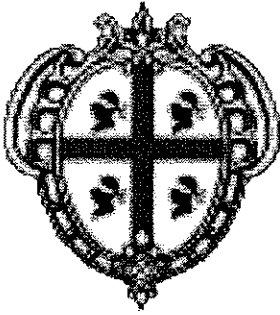
Il Direttore Amministrativo
(Dott. Attilio Murru)

Il Direttore Sanitario
(Dr. Remigio C. Puddu)

Il Direttore Generale
(Dr. Antonio Garau)

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Carlo Casano

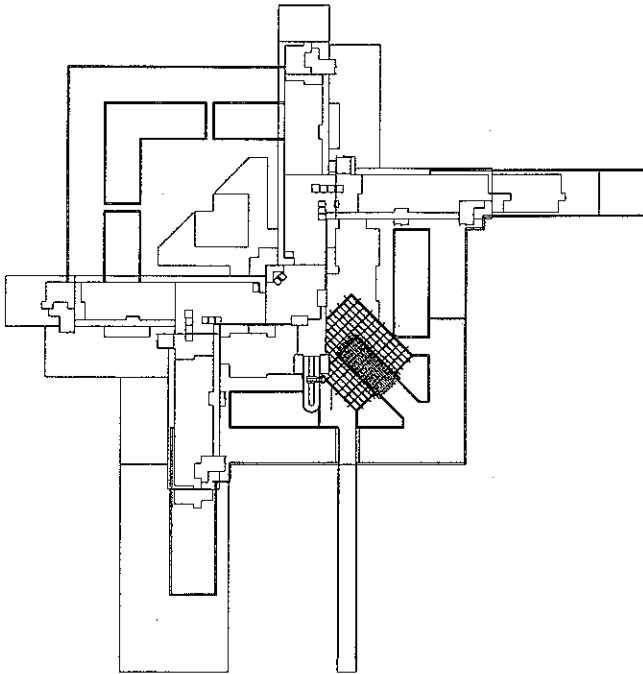
Il responsabile della S.C. Servizio Manutenzioni
Ing. Gianluca Borelli



**AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU
BROTZU S.M.H.**

**OSPEDALE DI RILIEVO NAZIONALE
E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE (D.P.C.M. 8/4/96)**

via Peretti - 09134 Cagliari (Italia) - Centralino - 39(0)705391
DIREZIONE GENERALE Tel. - 39(0)70 539445 Fax - 39(0)70 539270 02315520920



**MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PAVIMENTAZIONE STRADALE**

- 1) Corsia riservata BUS di città
- 2) P.zzale Farmacia

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Carlo Casano

PROGETTISTA

Geom. Carlo Casano

COLLABORATORI

PN Mauro Loddo

DATA:

DICEMBRE 2013

TAV. N.

P.1-REL

OGGETTO:

Lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione stradale in alcune aree della viabilità interna del P.O. San Michele"

PERIZIA DI VARIANTE N.1

RELAZIONE

SCALA:

Il Progettista

Il Dir. dei Lavori

L'Impresa



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Azienda Ospedaliera Brotzu

MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PAVIMENTAZIONE STRADALE

LAVORI: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA PAVIMENTAZIONE STRADALE

ENTE APPALTANTE: Azienda Ospedaliera G. Brotzu

APPROVAZIONE PROGETTO: delibera n. 494 del 28.03.2013

IMPRESA APPALTATRICE: F.F.SERCI – Sarda Conglomerati Bituminosi

IMPORTO A BASE D'ASTA: EURO 35.684,40

ONERI SULLA SICUREZZA: EURO 1.070,53

RIBASSO: 15,108%

CONTRATTO: lettera d'ordine

RELAZIONE DI PERIZIA

Il progetto redatto dal Geom. Carlo Casano veniva approvato con deliberazione del D.G. n. 494 del 28.03.2013 con il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO LAVORI		
lavori a misura		sommano € 31.185,78
lavori a corpo		
Impianti idraulici	€ 1.000,12	
Impianti elettrici	€ 3.498,50	
Impianti meccanici		
Impianti speciali		
		sommano € 4.498,62
Totale A)		€ 35.684,40
B) ONERI SICUREZZA		
		sommano € 1.070,53
Totale B)		€ 1.070,53
TOTALE (A+B)		€ 36.754,93
C) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. 21% su (A+B)	€ 7.718,54	
Spese tecniche	€ 735,10	
Imprevisti	€ 1.837,75	
Fondo per accordo bonario	€ 1.102,65	
		sommano € 11.394,03
Totale C)		€ 11.394,03
IMPORTO TOTALE (A+B+C)		€ 48.148,96



La copertura finanziaria veniva assicurata con fondi correnti imputati sul Piano dei conti n.0507010103. Con deliberazione n. 735 del 07.05.2013 veniva aggiudicata la procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando per i lavori in oggetto all'Impresa F.F. Serci – Sarda Conglomerati Bituminosi che offriva uno sconto del 15,11% e quindi per un importo complessivo di € 31.363,76 oltre I.V.A. secondo il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO

A) IMPORTO LAVORI			
lavori a misura			
	sommano €		25.973,23
lavori a corpo			
	sommano €		4.320,00
	Totale A)	€	30.293,23
B) ONERI SICUREZZA			
	sommano €		1.070,53
	Totale B)	€	1.070,53
TOTALE (A+B)		€	31.363,76
C) SOMME A DISPOSIZIONE			
I.V.A. 22% su (A+B)	€	6.900,03	
Spese tecniche	€	735,10	
Imprevisti	€	1.837,75	
Fondo per accordo bonario	€	1.102,65	
Economie d'asta	€	6.209,68	
	sommano €		16.785,20
	Totale C)	€	16.785,20
IMPORTO TOTALE (A+B+C)		€	48.148,96



Il progetto prevedeva: il rifacimento della superficie bitumata sia di parte della corsia riservata al passaggio dei bus di città, che del piazzale dedicato allo scarico delle merci nei magazzini di cucina e farmacia, dove era prevista la scarificazione del vecchio strato di bitume ammalorato e la successiva posa della nuova pavimentazione sempre in bitume.

In data 07.05.2013 si disponeva la consegna dei lavori.

Perizia di variante

Le lavorazioni suppletive, riguardano:

- 1) la sostituzione (non prevista) del sottofondo stradale, formato da materiale risultato non idoneo al transito di mezzi pesanti
- 2) il rifacimento della pavimentazione sempre in bitume del vialetto di collegamento tra la struttura principale e il la struttura denominata "Corpo separato"
- 3) Il risanamento di varie parti della superficie stradale aziendale, che a causa delle ultime copiose piogge, sono risultate gravemente danneggiate tanto da creare pericolo per la circolazione sia pedonale che carrabile.
- 4) Ripristino avvallamento area esterna Ambulatori di cardiologia, dove a causa di un cedimento della superficie stradale non si garantisce il regolare deflusso dell'acqua piovana ostruendo il passaggio all'ingresso della struttura.

Per poter realizzare le lavorazioni aggiuntive, in data 18/12/2013 è stato concordato un verbale per un totale di 06 nuovi prezzi netti:

NP1 - MASSICCIATA STRADALE (TOUT-VENANT)

STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento con rullo-compressore di adeguata portanza, fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.

€ 21,22/IMC (Euro Ventuno/22 al metro cubo)



NP2 - GEOTESSILE NONTESSTUTO

Fornitura e Posa in opera di GEOTESSILE NONTESSTUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965; kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.
€ 3,40/MQ (Euro Tre/40 al metro quadrato)

NP3 - SCAVO DI SBANCAMENTO cassonetto stradale

SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.
€ 5,50/MC (Euro Cinque/50 al metro cubo)

NP4 - INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA

INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti o rimossi, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto.
€ 10,00/MC (Euro Dieci/00 al metro cubo)

NP5 - CONGLOMERATO BITUMINOSO POSATO A MANO

POSA IN OPERA A MANO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO sul piano di calpestio di banchine rialzate o su marciapiedi compresa la previa rimozione di parti amalorate in stato di disgregazione, la pulizia del fondo, e la successiva stesa e compattazione mediante rullo compressore di piccola taglia o piastre vibranti. Per ogni mq e per ogni cm di spessore al centimetro/metro quadrato:
€ 2,00/MQ*CM (Euro Due/00 al metro quadrato per centimetro di spessore)

NP6 - ARCHETTO IN ACCIAIO VERNICIATO

Fornitura e posa in opera di Archetti in tubo di acciaio verniciato, con fasce bianche o nere. Dimensioni archetto: altezza 990 mm (di cui 190 interrabili), larghezza 480 mm, Ø tubo dell'archetto 33 mm di colorazione giallo/nero. Compresa la realizzazione dei fori di diametro adeguato su superficie piana e/o inclinata e l'inghisaggio. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.
€ 115,00/CAD (Euro Centoquindici/00 cadauno)

Il quadro economico di perizia risulta pertanto il seguente:



QUADRO ECONOMICO di perizia n.1

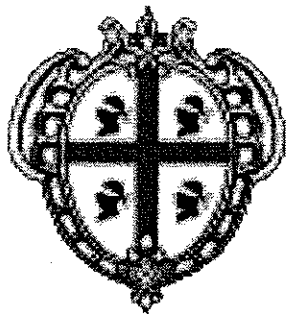
A) IMPORTO LAVORI		
lavori a misura		
	sommano €	31.687,18
lavori a corpo		
	sommano €	790,00
Totale A)	€	32.477,18
B) ONERI SICUREZZA		
	sommano €	1.070,53
Totale B)	€	1.070,53
TOTALE (A+B)		€ 33.547,71
C) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. 22% su (A+B)	€	7.380,50
Spese tecniche	€	735,10
Imprevisti	€	-
Fondo per accordo bonario	€	1.102,65
Economie d'asta	€	5.383,01
	sommano €	14.601,25
Totale C)	€	14.601,25
IMPORTO TOTALE (A+B+C)		€ 48.148,96

Dal quale si evince un aumento di spesa rispetto all'importo di contratto pari a € 2.183,95 + IVA che trova copertura finanziaria tra le somme a disposizione autorizzate.

Il tempo utile per l'ultimazione lavori, fissato dal Capitolato Speciale d'Appalto in giorni 15, per effetto dei lavori suppletivi e di variante di che trattasi, viene prorogato di giorni 4. Per un totale di 19 giorni.

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Geom. Carlo Casano

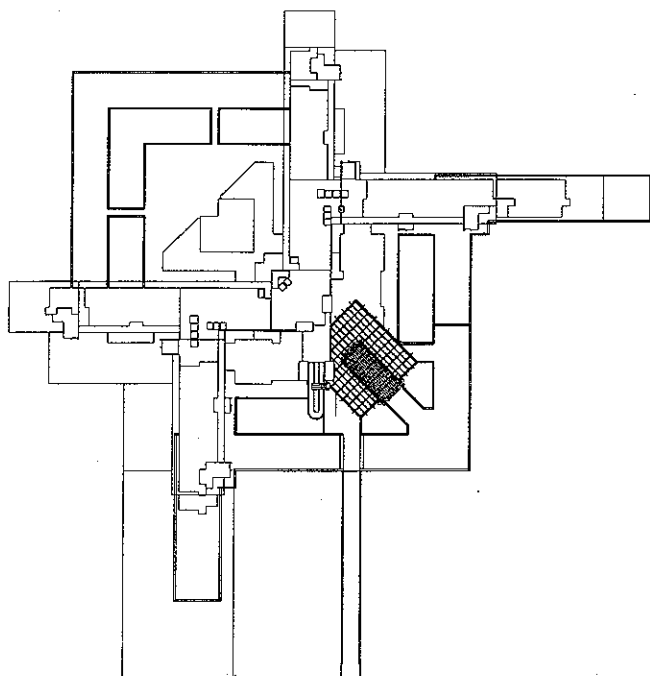
pg 5



AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU
BROTZU S.M.H.

OSPEDALE DI RILIEVO NAZIONALE
E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE (D.P.C.M. 8/4/96)

via Peretti - 09134 Cagliari (Italia) - Centralino - 39(0)705391
DIREZIONE GENERALE Tel. - 39(0)70 539445 Fax - 39(0)70 539270 02315520920



MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PAVIMENTAZIONE STRADALE
1) Corsia riservata BUS di città
2) P.zzale Farmacia

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Carlo Casano

PROGETTISTA
Geom. Carlo Casano

COLLABORATORI
PN Mauro Loddo

DATA:
DICEMBRE 2013

TAV. N.
P.1-QE

OGGETTO:
Lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione stradale in alcune aree della viabilità interna del P.O. San Michele"

PERIZIA DI VARIANTE N.1

QUADRO ECONOMICO

SCALA:

Il Progettista

Il Dir. dei Lavori

L'Impresa

Lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione stradale

QUADRO ECONOMICO di perizia n. 1

A) IMPORTO LAVORI		
lavori a misura		
	sommano €	31.687,18
lavori a corpo		
	sommano €	790,00
	Totale A) €	32.477,18
B) ONERI SICUREZZA		
	sommano €	1.070,53
	Totale B) €	1.070,53
TOTALE (A+B) €		33.547,71
C) SOMME A DISPOSIZIONE		
I.V.A. 22% su (A+B)	€	7.380,50
Spese tecniche	€	735,10
Imprevisti	€	-
Fondo per accordo bonario	€	1.102,65
Economie d'asta	€	5.383,01
	sommano €	14.601,25
	Totale C) €	14.601,25
IMPORTO TOTALE (A+B+C) €		48.148,96



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Azienda Ospedaliera Brotzu

Direzione Amministrativa
S.C. Servizio Manutenzioni

LAVORI: LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA SULLA PAVIMENTAZIONE STRADALE

ENTE APPALTANTE: Azienda Ospedaliera G. Brotzu

APPROVAZIONE PROGETTO: delibera n. 494 del 28.03.2013

IMPRESA APPALTATRICE: F.F.SERCI – Sarda Conglomerati Bituminosi

IMPORTO A BASE D'ASTA: EURO 35.684,40

ONERI SULLA SICUREZZA: EURO 1.070,53

RIBASSO: 15,108%

CONTRATTO: lettera d'ordine

VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI N. 1

(Art. 163 del Regolamento sui LL.PP. approvato con d.P.R. 5 ottobre 2010, n.207)

Premesso:

che i lavori di cui al titolo sono stati aggiudicati all'impresa – F.F.SERCI – Sarda Conglomerati Bituminosi a seguito di asta pubblica effettuata presso l'Azienda Ospedaliera "G.Brotzu";

che la consegna degli stessi è stata effettuata in data 07 maggio 2013;

che durante l'esecuzione dei lavori si è manifestata la necessità di eseguire categorie di lavori il cui prezzo non è stato previsto nell'Elenco Prezzi di progetto;

che pertanto è necessario concordare n. 06 (sei) nuovi prezzi;

Considerato:

che si rende necessaria la formalizzazione del prescritto verbale ai sensi delle disposizioni vigenti;

Tutto ciò premesso e considerato

L'anno **duemilatredici** il giorno **18** del mese di **dicembre** tra i sottoscritti:

- Geom. Carlo Casano, Direttore dei Lavori,
- Sig. Sergio Serci, amministratore della F.F.SERCI e firmatario del contratto principale,

sono stati concordati i nuovi prezzi unitari (netto ribasso) in base ai quali, saranno pagati i lavori in parola:

F.F. SERCI

Via Caprera, 15 09036 GUSPINI
P. IVA 01637300920

pg 1



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Azienda Ospedaliera Brotzu

Direzione Amministrativa

S.C. Servizio Manutenzioni

NP1 - MASSICCIAIA STRADALE (TOUT-VENANT)

STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento con rullo-compressore di adeguata portanza, fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento.

€ 21,22/MC (Euro Ventuno/22 al metro cubo)

NP2 - GEOTESSILE NONTESSTUTO

Fornitura e Posa in opera di GEOTESSILE NONTESSTUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 uniformemente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti resistenze alla trazione trasversale in kN per una striscia di cm 10 di larghezza: gr/mq 250 secondo EN 965; kN/m 19,0 secondo EN ISO 10319; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.

€ 3,40/MQ (Euro Tre/40 al metro quadrato)

NP3 - SCAVO DI SBANCAMENTO cassonetto stradale

SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm².

€ 5,50/MC (Euro Cinque/50 al metro cubo)

NP4 - INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA

INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti o rimossi, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto.

€ 10,00/MC (Euro Dieci/00 al metro cubo)

NP5 - CONGLOMERATO BITUMINOSO POSATO A MANO

POSA IN OPERA A MANO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO sul piano di calpestio di banchine rialzate o su marciapiedi compresa la previa rimozione di parti amalorate in stato di disgregazione, la pulizia del fondo, e la successiva stesa e compattazione mediante rullo compressore di piccola taglia o piastre vibranti. Per ogni mq e per ogni cm di spessore al centimetro/metro quadrato:

€ 2,00/MQ*CM (Euro Due/00 al metro quadrato per centimetro di spessore)

SERCI

Via Caprera, 15 09036 GUSPINI

R. IVA 01637300920

pg 2



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
Azienda Ospedaliera Brotzu

ALL. "C" "Pag. N. 3 di Fg. 3

Direzione Amministrativa
S.C. Servizio Manutenzioni

NP6 - ARCHETTO IN ACCIAIO VERNICIATO

Fornitura e posa in opera di Archetti in tubo di acciaio verniciato, con fasce bianche o nere. Dimensioni archetto: altezza 990 mm (di cui 190 interrabili), larghezza 480 mm, Ø tubo dell'archetto 33 mm di colorazione giallo/nero. Compresa la realizzazione dei fori di diametro adeguato su superficie piana e/o inclinata e l'inghisaggio. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.
€ 115,00/CAD (Euro Centoquindici/00 cadauno)

L'IMPRESA

Sig. Sergio Serci

SERCI

Via Caprera, 15 09036 GUSPINI
P. IVA 01637300920

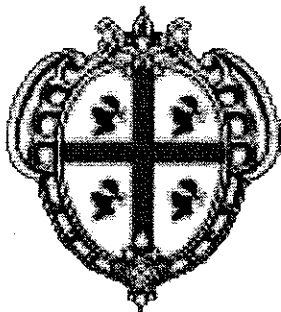
IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Carlo Casano

Visto: SI APPROVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

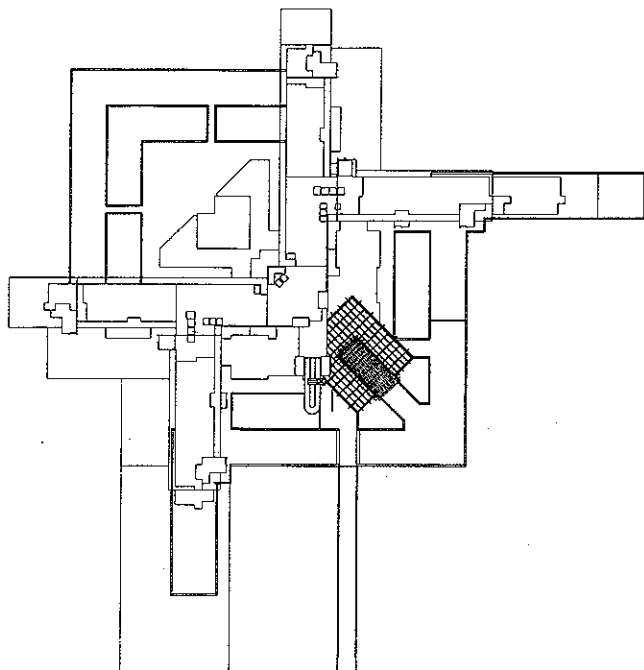
Geom. Carlo Casano



**AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU
BROTZU S.M.H.**

**OSPEDALE DI RILIEVO NAZIONALE
E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE (D.P.C.M. 8/4/96)**

via Peretti - 09134 Cagliari (Italia) - Centralino - 39(0)705391
DIREZIONE GENERALE Tel. - 39(0)70 539445 Fax - 39(0)70 539278 02315520920



**MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PAVIMENTAZIONE STRADALE**

- 1) Corsia riservata BUS di città
- 2) P.zzale Farmacia

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Geom. Carlo Casano

PROGETTISTA

Geom. Carlo Casano

COLLABORATORI

PN Mauro Loddo

DATA:

DICEMBRE 2013

TAV. N.

P.1-ELL

OGGETTO:

Lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione stradale in alcune aree della viabilità interna del P.O. San Michele"

PERIZIA DI VARIANTE N.1

ELENCO ELABORATI

SCALA:

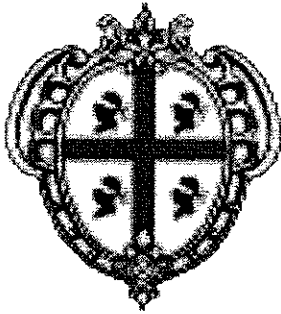
Il Progettista

Il Dir. dei Lavori

L'Impresa

m

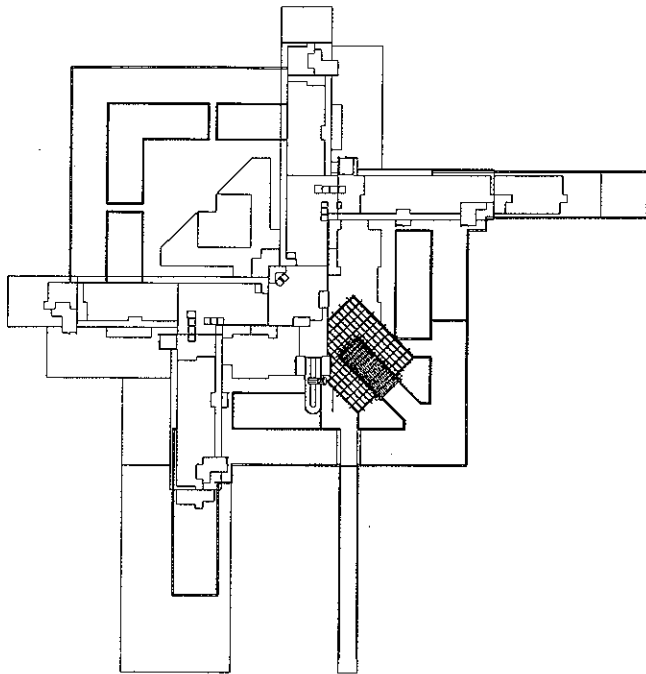
N.	DESCRIZIONE	SCALA
P1-EEL	Elenco degli elaborati	--
P1-REL	Relazione	--
P1-CME	Computo metrico estimativo	--
P1-QE	Quadro economico di spesa	--
P1-QC	Quadro comparativo	--
P1.TAV.01	Planimetria con indicazione aree d'intervento	1:500



**AZIENDA OSPEDALIERA G. BROTZU
BROTZU S.M.H.**

**OSPEDALE DI RILIEVO NAZIONALE
E DI ALTA SPECIALIZZAZIONE (D.P.C.M. 8/4/96)**

via Peretti - 09134 Cagliari (Italia) - Centralino - 39(0)705391
DIREZIONE GENERALE Tel. - 39(0)70 539445 Fax - 39(0)70 539270 02315520920



**MANUTENZIONE STRAORDINARIA
PAVIMENTAZIONE STRADALE**
1) Corsia riservata BUS di città
2) P.zzale Farmacia

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Geom. Carlo Casano

PROGETTISTA
Geom. Carlo Casano

COLLABORATORI
PN Mauro Loddo

DATA:
DICEMBRE 2013

TAV. N.
P.1-QC

OGGETTO:
Lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione stradale in alcune aree della viabilità interna del P.O. San Michele"

PERIZIA DI VARIANTE N.1

QUADRO COMPARATIVO

SCALA:

Il Progettista

Il Dir. dei Lavori

L'Impresa

Num. Ord. TARIFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		variazioni			Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
		Progetto	Variante						
	RIPORTO								
	LAVORI A MISURA								
1	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso 8/12 per strati di base semichiuso e/o chiuso ottenuto con l'impiego di pietrischetti, graniglie calcaree, sabbie ed additivi, ... pavimentata o sulle zone ritenute tali dalla DL. (tutto compreso nel prezzo). Misura della superficie finita in opera. Sommano mc	43,47	-43,47	120,00	5'216,40	---	5'216,40	---	-199,000
2	Fornitura e posa di inerti sabbiosi provenienti da cava di ottima qualità, rispondenti alle migliori caratteristiche di mercato ed alle normative vigenti. Nel prezzo si int. ... quanto altro necessario per dare il materiale fornito a piè d'opera. sabbia fine lavata e vagliata granulometria 0-3 mm. Sommano m ³	4,50	0,77	40,00	180,00	210,80	30,80		17,111
3	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 1,5-20 pavimentazioni in materiale di qualsiasi natura (conglomerato bituminoso, calcestruzzo) Sommano m	135,75	-26,15	4,00	543,00	438,40	104,60		-19,263
4	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per caviddotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito a mano o con l'utili ... o ed escluso il trasporto in roccie tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cm ² Sommano m ³	9,00	0,75	15,00	135,00	146,25	11,25		8,333
5	Trasporto dei materiali di risulta, asciutti o bagnati, provenienti da scavi demolizioni o rimozioni, compresa la sistemazione degli stessi in discarica autorizzata ed escluso l'eventuale costo di conferimenti a discarica autorizzata con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Sommano m ³	74,40	123,56	15,00	1'116,00	2'969,40	1'853,40		166,075
6	Pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per strato di base binder 0/20, ottenuto con graniglia e pietrischetto della 4 ^a categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed ... prove di laboratorio a cura e pesa dell'impresa. Misurazione allo stato compresso col metodo delle sezioni raggugliate. Sommano mc	64,03	-0,76	110,00	7'043,30	6'959,70	83,60		-1,187
7	Tappeto di usura 4/8 - 8/12 in conglomerato bituminoso chiuso ottenuto con l'impiego di pietrischetti e graniglie calcaree, sabbie ed additivi soddisfacenti i requisiti indicati n ... interstizi su tutta la superficie pavimentata o sulle zone ritenute tali dalla D.L. Misura della superficie realizzata. Sommano m ²	914,65	293,05	5,50	5'030,58	6'642,35	1'611,77		32,039
8	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con vernice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per DELIMITAZIONE carreggiata eseguita previa pulizia del fondo con l'utilizzo di aria compressa.								
D.0001.0003. 0109	A RIPORTARE						3'507,22	5'404,60	

Num.Ord. TARIFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante		variazioni	Progetto	Variante	IN PIU'	
	RIPORTO								
9	F. e P.O. di POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompreso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertura, dato in opera per fognature e scarichi in genere; comp. ... in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il riporto. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm. spessore minimo 3,5 cm	17,51	---	15,00	262,65	---	3'507,22	5'404,60	-100,000
	Sommario mq							262,65	
10	Scarifica di pavimentazione stradale di qualsiasi tipo e consistenza anche bitumata, eseguita con macchina fresatrice, per secondo gli spessori indicati dalla D.L., per superfici s... alla distanza di Km.20 onere discarica compreso. Il prezzo viene calcolato per ogni cm per mq di pavimentazione fresata.	---	4,00	80,00	---	320,00	320,00		
	Sommario cadauno								
11	Reintegro di tubazioni di qualsiasi tipo entro lo scavo a sezione ristretta eseguito con catenaria o a mano o con altri mezzi meccanici, utilizzando il materiale vagliato provenienti ... rovvisorio. Sono compresi gli oneri per la compattazione del materiale e la completa sistemazione dell'area interessata.	12'292,60	10'575,00	0,50	6'146,30	5'287,50		858,80	-13,973
	Sommario cm*mq								
G.001.002.00 075.005		75,00	45,00	4,00	300,00	180,00		120,00	-40,000
12	Fornitura e Posa in Opera di CADITOIA o COPERCHIO in ghisa sferoidale per pozzetti IN CLS Dim. 40x40 cm	---	4,00	40,00	---	160,00	160,00		
	Sommario m								
13	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elemen... prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento	---	106,28	21,22	---	2'255,26	2'255,26		
	Sommario m3								
14	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOTESSILE NONTESSUTO costituito esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; fornito con m... dinare dalla Direzione Lavori; escluso la preparazione del piano; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli.	---	265,70	3,40	---	903,38	903,38		
	Sommario m2								
15	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'ev... densamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq.	---	106,28	5,50	---	584,54	584,54		
	Sommario m3								
16	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA dei materiali demoliti o rimossi, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto.	---	197,96	10,00	---	1'979,60	1'979,60		
	Sommario mc								
	A RIPORTARE						9'710,00	6'646,05	

Num. Ord. TARIPFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
		Progetto	Variante		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO						9'710,00	6'646,05	
17 NPS	POSA IN OPERA A MANO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO sul piano di calpestio di banchine rialzate o su marciapiedi compresa la previa rimozione di parti ammorzate in stato di disgregazi ... ompressore di piccola taglia o piastre vibranti. Per ogni mq e per ogni cm di spessore a centimetro / metro quadrato: Sommano cm/mq		750,00	2,00		1'500,00			
18 NPS	Fornitura e posa in opera di Archetti in tubo di acciaio verniciato, con fasce bianche o nere. Dimensioni archetto: altezza 990 mm (di cui 190 interrabili), larghezza 480 mm, Ø tub ... superficie piana e/o inclinata e l'inghisaggio. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Sommano cadauno		10,00	115,00		1'150,00			
A RIPORTARE									
							12'360,00	6'646,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	QUANTITA'		PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %	
		Progetto	Variante		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO		
	RIPORTO							12.360,00	6.646,05	
	LAVORI A CORPO									
19	Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG70MI; 0,6-1 kV, bimolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi ... ti con idonei materiali, scorta, sfidi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. sezione 2-Tx4 mm²	50,00	---	3,00	150,00	---	---	150,00	---	-100,000
20	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401, (completo delle sigle identi- ficative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) de- primimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250	15,00	5,00	30,00	450,00	-10,00	150,00	300,00	---	-66,667
21	F. e P.O. di POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompreso, con la piastra di base ma senza sifone e senza copertina, dato in opera per fognature e scarichi in genere; comp ... in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 40x40x40 cm, spessore minimo 3,5 cm	4,00	4,00	80,00	320,00	---	320,00	---	---	---
22	Fornitura e posa di TUBO IN PE CORRUGATO FLESSIBILE per cavidotti interrati per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchier ... opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.	60,00	40,00	4,00	240,00	-20,00	160,00	80,00	---	-33,333
23	Fornitura e posa in opera di BARRIERA AUTOMATICA per sbarre fino a 5 m • Frequenza di utilizzo 100% • Tempo di apertura/chiusura 0,8 s (modelli 0,8/0,8) o 2,2 s (modelli 0,8/2,2) ... enti elettrici da pozzetto esistente. Compreso tutto quant'altro necessario per dare l'opera funzionante a regola d'arte.	1,00	---	3.000,00	3.000,00	-1,00	---	3.000,00	---	-100,000
24	Fornitura e Posa in Opera di CADITOIA o COPERCHIO in ghisa sferoidale per pozzetti IN CLS Dim. 40x40 cm	4,00	4,00	40,00	160,00	---	160,00	---	---	---
	A RIPORTARE							12.360,00	10.176,05	

