

<b>Regione Autonoma Valle d'Aosta</b>		tavola
<b>Comune di</b>		<b>7</b>
<b>Valtournenche</b>		
Committente	<b>Comune di Valtournenche</b>	
		data <b>Aprile 2018</b>
Località	Territorio Comunale	Progettista:
Oggetto	<b>OPERE DI MANUTENZIONE PER ASFALTATURE ED OPERE ACCESSORIE PER GIRO D'ITALIA 2018 - BREUIL CERVINIA - PRAT 328</b>	<b>Comune di Valtournenche</b> <b>UFFICIO TECNICO COMUNALE</b> Piazza della Chiesa, 1 11028 Valtournenche
Titolo	<b>RELAZIONE TECNICA</b>	

## **- PREMESSA -**

Per la realizzazione del Giro d'Italia 2018 di ciclismo sono state richieste alcune opere stradali al fine di preparare il manto stradale e di assicurare l'incolumità degli atleti; Si rende necessario eseguire principalmente delle opere di asfaltatura e di sistemazione nella zona compresa tra il bivio tra la strada regionale n. 46 e la strada per la frazione Avuil e la rotonda nei pressi dell'hotel Breithorn nella frazione Breuil Cervinia

### **1.1. ESPOSIZIONE DEL QUADRO DELLE ESIGENZE DA SODDISFARE E DELLE SPECIFICHE PRESTAZIONI RICHIESTE**

E' quindi intenzione dell'Amministrazione Comunale provvedere alla realizzazione delle opere richieste;

Considerato che la manifestazione arriverà nel nostro comune il giorno 26/05/2018, i lavori dovranno essere realizzati nella primavera entro e non oltre il giorno **23 maggio 2018**

### **1.2. DESCRIZIONE DEI LAVORI DA REALIZZARE**

I lavori previsti in progetto sono stati divisi in 2 macrointerventi ed in particolare:

- Intervento 1 – Zona Piazzale Distributore Agip
- Intervento 2 – Asfaltature lungo il tracciato della gara

In particolare l'intervento n. 1 dovrà essere realizzato in due fasi differenti; un prima dell'evento del giro d'Italia, la seconda per ripristinare lo stato attuale in seguito alla manifestazione;

I lavori da realizzare sono così riassunti:

#### **Intervento 1**

##### **Fase 1**

1. Demolizione attuale cordolo con recupero delle bordure, dei paletti e della catena della recinzione e lo smontaggio del palo e della segnaletica stradale; I lavori da realizzare sono i seguenti:
  - Tracciamento della posizione attuale della bordura al fine di ricostruirne la collocazione per il successivo ripristino;
  - Rimozione attuali bordure in pietra, loro pulizia e stoccaggio per successivo recupero e nuova posa, non verranno pagate eventuali bordure danneggiate;
  - rimozione paletti e loro recupero per successivo ripristino tutti gli oneri relativi
  - demolizione calcestruzzo interno alle bordure con utilizzo di mezzi manuali o meccanici, fino al livello stradale per successiva ;
  - creazione di nuova sede per la posa delle bordure in fase di ripristino (fase 2)
  - riempimento con sabbia degli spazi vuoti (punto precedente) al fine di livellare per successiva asfaltatura

- fresatura o livellamento meccanico per predisposizione asfaltature
2. Asfaltatura dell'area oggetto di fresatura

### Fase 2

1. ricostruzione cordolo esistente mediante l'esecuzione delle seguenti opere:
  - fresatura asfalto tra i riferimenti presi in precedenza
  - pulizia spazi predisposti per la posa delle bordure alla quota precedentemente esistente
  - fissaggio bordure nella sede preparata e sigillatura dei giunti
  - posa di rete elettrosaldata nello spazio restante tra le bordure e fissaggio della rete ogni metro sulla fondazione esistente tramite spezzoni di ferro o tassellatura
  - riposizionamento pali segnaletica esistenti
  - getto di calcestruzzo di cui alla voce S08.C50.000 dell'elenco prezzi della regione autonoma valle d'Aosta anno 2011, e successiva lisciatura con boiaccia di cemento
  - se necessario ripristino con asfalto fine degli spazi rimasti liberi tra bordure e asfalto precedentemente posato previa stesa di emulsione bituminosa

### Intervento 2

#### Opere di Asfaltatura

il tratto interessato dalla gara è compreso tra l'imbocco del piazzale di proprietà comunale prima dell'ingresso della galleria Breuil lungo la strada Regionale 46 e la rotonda nei pressi della chiesa; la situazione attuale (aprile 2018) si può così riassumere:

1. **Tratto 1** (in verde sugli elaborati) - percorrendo per intero il piazzale stesso fino a rientrare sulla strada comunale all'uscita della Galleria; lungo questo tratto, al momento della redazione del presente progetto, non si evidenziano particolari problemi al manto stradale fatte salve alcune buche ripristinabili con facilità;
2. **Tratto 2** (in rosso sugli elaborati) – dal punto di innesto sulla strada comunale fino alla rotonda per la circonvallazione (Hotel Breithorn) sarà necessario eseguire, ove necessario, tratti di fresatura per 4 cm di profondità e successiva stesa di tappeto di usura; in altri tratti verrà steso direttamente il tappeto di usura previa fresatura degli “attacchi” sulla pavimentazione esistente
3. **Rotonda Breithorn** (in rosso sugli elaborati) – scarificazione del tappeto di usura e riasfaltatura con particolare attenzione al raccordo con i pozzetti esistenti ed alle pendenze per permettere il deflusso delle acque superficiali all'interno delle caditoie esistenti
4. Tratto tra rotonda Breithorn e rotonda Chiesa (in verde sugli elaborati) - lungo questo tratto, al momento della redazione del presente progetto, non si evidenziano particolari problemi al manto stradale fatte salve alcune buche ripristinabili con facilità;

### 1.3. ESPOSIZIONE DELLE RAGIONI DELLA SOLUZIONE PRESCELTA, DA UN PUNTO DI VISTA SIA DELLA

## **LOCALIZZAZIONE CHE FUNZIONALE, IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE ED ALLE FINALITÀ DELL'INTERVENTO ED AGLI ASPETTI AMBIENTALI, ANCHE CON RIFERIMENTO A SOLUZIONI ALTERNATIVE**

I lavori si sviluppano lungo strade e piazzali comunali pertanto non sorgono problemi né per l'accesso dei mezzi d'opera né per lo stoccaggio dei materiali che verranno posizionati nei piazzali di proprietà comunali.

### **1.4. ACCERTAMENTO DELLA NORMATIVA APPLICABILE**

#### **1.4.1. AUTORIZZAZIONI NECESSARIE AI FINI DELL'ATTUAZIONE DEL PROGETTO**

Considerata la tipologia degli interventi (principalmente di asfaltatura su piazzali già asfaltati, demolizione e ricostruzione di manufatti esistenti), gli interventi non necessitano di pareri

#### **1.4.2. ACCERTAMENTO IN ORDINE ALLA COERENZA DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI VIGENTI O APPLICABILI IN REGIME DI SALVAGUARDIA E ALLA PROCEDURA APPLICABILE - ORDINARIA O SPECIALE - PER IL RILASCIO DELLA CONCESSIONE EDILIZIA, IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DELL'OPERA, NONCHÉ DEI CASI DI NON CONFORMITÀ CON IL P.R.G.C.**

Il Comune di Valtournenche è dotato di P.R.G.C. approvato dalla Giunta Regionale dotato di cartografie per la delimitazione delle aree boscate, zone soggette a valanghe, delle aree franose e del vincolo idrogeologico.

Dall'esame della documentazione fornita dall'ufficio tecnico comunale non si evidenziano incompatibilità con il P.R.G.C. approvato.

#### **1.4.3. ACCERTAMENTO IN ORDINE ALLA COERENZA DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DI SETTORE VIGENTI O APPLICABILI IN REGIME DI SALVAGUARDIA**

L'intervento in oggetto risulta coerente con tutti gli strumenti di pianificazione di settore vigenti o applicabili in regime di salvaguardia.

Per quanto attiene le prescrizioni direttamente cogenti e prevalenti stabilite dal P.T.P., non si sono rilevati contrasti con il progetto.

#### **1.4.4. VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLA NORMATIVA TECNICA APPLICABILE**

Per la redazione del progetto si è fatto riferimento alle seguenti normative:

##### ***Norme antinfortunistiche e di prevenzione:***

1. Decreto legislativo 81/2008 e successive modificazioni;
2. Decreto Legislativo 14 agosto 1996 n. 493 di attuazione della Direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro;

## **1.5. VERIFICA DELLA FATTIBILITÀ DELL'INTERVENTO IN RAPPORTO ALLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E GEOTECNICHE DELLE AREE INTERESSATE**

Le opere previste prevedono uno scavo massimo di 1 metro a lato della strada, pertanto in considerazione del sovraconsolidamento del terreno sotto strada e della modesta altezza di scavo, si ritiene che gli interventi previsti non compromettano la stabilità globale.

Ai fini del dimensionamento delle opere di fondazione si assume con angolo di attrito interno  $35^\circ$  ed una capacità portante di  $1,5 \text{ [daN/cm}^2\text{]}$ .

## **1.6. SCELTE PROGETTUALI CON RIFERIMENTO ALLE DIMENSIONI, ALLE CARATTERISTICHE DELLE PRINCIPALI APPARECCHIATURE E AI PRINCIPALI MATERIALI PRESCELTI.**

I lavori consistono essenzialmente in asfaltature e nella realizzazione di scavi in trincea per la costruzione di cunettoni e posa di bordure stradali.

## **1.7. INSERIMENTO DEI LAVORI NEL TERRITORIO.**

### **1.7.1. ACCESSIBILITÀ DELLE AREE**

Le aree di lavoro sono lungo le strade comunali e pertanto non si rilevano particolari problematiche di accesso.

### **1.7.2. LOCALIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Come punto di appoggio per il posizionamento di depositi temporanei di materiali e delle strutture di ufficio si può contare sul due piazzali comunali a valle e a monte dell'area di intervento come specificato dagli elaborati grafici.

### **1.7.3. DISCARICHE CUI CONFERIRE IL MATERIALE DI RISULTA**

Il materiale di risulta dagli scavi potrà essere adoperato per il ripristino, previa accettazione della Direzione dei Lavori. La parte in eccedenza potrà essere dirottata verso la discarica comunale a circa 16 km dal cantiere.

### **1.7.4. IMPIANTI E OPERE DI PROPRIETÀ DI ENTI PUBBLICI O PRIVATI O IN CONCESSIONE AGLI STESSI EVENTUALMENTE INTERFERENTI CON IL PROGETTO.**

Considerato che i lavori sono superficiali, fatto salvo la demolizione e la ricostruzione del cordolo all'ingresso della galleria, non si ravvisano interferenze.

L'impresa comunque durante le operazioni di demolizione dovrà comunque verificare l'eventuale presenza di condutture o sottoservizi, in particolare della linea della fibra ottica, resa comunque evidente dai ripristini della pavimentazione;

### 1.7.5. INTERVENTI PROVVISORIALI O PERMANENTI DA EFFETTUARE IN RELAZIONE ALLE INTERFERENZE DI CUI AL PUNTO PRECEDENTE.

**Intervento 1:** Come indicato in precedenza dovranno essere posizionate transenne o NewJersey ed opportuna segnaletica stradale al fine di proteggere la zona di cantiere, Particolare attenzione dovrà essere prestata al traffico nella vicina galleria; Quando necessario dovranno essere impiegati semafori o movieri durante l'esecuzione di lavorazioni che implicano l'utilizzo anche sporadico della carreggiata stradale, in particolar modo durante i lavori di fresatura dell'asfalto e la successiva;

Per gli **interventi di asfaltatura** valgono le regole sopraesposte, il cantiere dovrà essere opportunamente segnalato e durante le operazioni di fresatura e di asfaltatura sarà necessario provvedere alla regolazione del traffico mediante moviere e, se necessario, impianti semaforici;

### 1.8. QUANTITA' CARATTERISTICHE DEI LAVORI

TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Quantità
S03.C30.010 M	Demolizione attuale cordolo e recupero materiali. predisposizione per successiva ricostruzione	15
S44.A50.004	Fresatura del piano viabile in conglomerato bituminoso co ... o altro occorre per dare lopera finita profondità di 4 cm	33
S44.E50.000 arr.01a	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usu ... di superficie e per ogni centimetro di spessore compresso. intervento 1a - arrotondamento	112,5 1
S44.A45.000	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso Tagli ... rrente per dare il lavoro finito a perfetta regola darte.	300
S03.C30.010 6	ricostruzione cordolo esistente - Ripristino pali	15
S44.A50.004	Fresatura del piano viabile in conglomerato bituminoso co ... o altro occorre per dare lopera finita profondità di 4 cm	1.114,00
S43.A15.000	Sopraelevazione a livello stradale finito di chiusini e p ... o griglia, compresa la sigillatura con mastice dasfalto.	10
S44.E50.000	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usu ... di superficie e per ogni centimetro di spessore compresso.	9.880,00
S44.E35.010	Conglomerato bituminoso del tipo semichiuso per strato di ... ertato con apposita bolletta, alla tonnellata steso a mano	13
S44.E55.005 Discar01	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di usu ... con apposita bolletta, alla tonnellata steso con finitrice Oneri di discarica a forfait	13 1
Imprev	opere non suscettibili di esatta valutazione ed Arrotondamenti	1
Sic.03.0030.001	prefabbricato monoblocco ad uso ufficio	1
Sic.1.04.0010	recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità	80

Sic.1.04.0130.001	coni per delimitazione di zone di lavoro	600
Sic.4.01.0010.001	segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.	500
Sic.4.03.0010	trousse leva schegge	1
Sic.4.03.0020	kit lava occhi	1
Sic.4.05.0010.005	estintore portatile Da Kg. 6, per il primo mese o frazione.	2
Sic.4.05.0030	coperta antifiama in fibra di vetro, con custodia tessile Delle dimensioni di mm 1200 x 1800 UNI 1869.	30
Sic.1.04.0060	nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro	200
Sic.1.04.0070	quadrilatero per delimitazione temporanea di chiusini	40
Sic.2.02.0010.002	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di el ... ire la sicurezza dei lavoratori. Modello di qualità media.	150
Sic.2.02.0030.002	Costo di utilizzo di occhiali protettivi per la lavorazio ... o ed antiappannante, stanghette regolabili ed inclinabili.	150
Sic.2.02.0100.004	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di gu ... nte anche alla foratura, con protezione termica fino 350°.	150
Sic.2.02.0130	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di gu ... ferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	2
Sic.2.02.0140	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di tu ... ferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	150
Sic.2.02.0150	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di gi ... ferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	150
Sic.2.02.0200	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di sc ... ferenti, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	150
Sic.2.02.0210.002	Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di cu ... la sicurezza dei lavoratori. Con archetto multiposizione.	150

## 1.9. PROGRAMMA CRONOLOGICO DELLE FASI ATTUATIVE

Le fasi attuative necessarie per il completamento del progetto e per la realizzazione dell'opera, possono essere riassunte nel quadro cronologico sotto riportato, nel quale sono indicati i tempi massimi previsti per il superamento di ognuna di quelle fasi:

Redazione progetto esecutivo	Approvazione progetto	Gara di appalto	Esecuzione dell'opera	Collaudo

Redazione progetto esecutivo	Approvazione progetto	Gara di appalto	Esecuzione dell'opera	Collaudo
1M				
	1M			
		15gg		
			1M	
				1M

## 1.10. EVENTUALI PROCEDIMENTI AMMINISTRATIVI DA AVVIARE

### 1.10.1. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Studio dell'Impatto Ambientale: l'opera in progetto non risulta essere soggetta alla L.R. n° 6 del 04.03.1991 e successive modificazioni ed integrazioni.

## 1.11. STIMA DEI COSTI DELLE OPERE

Di seguito si riporta il quadro economico dell'opera.

PROGETTO ESECUTIVO			
opere a corpo	escluso sicurezza	di cui sicurezza	importo totale
Opere a Corpo categoria prevalente <b>OG3</b>	€ 2.700,00	€ 214,68	€ 2.914,68
<b>sommano opere a corpo</b>	<b>€ 2.700,00</b>	<b>€ 214,68</b>	<b>€ 2.914,68</b>
Opere a Misura categoria prevalente <b>OG 3</b>	€ 30.000,00	€ 2.385,32	€ 32.385,32
<b>sommano opere a misura</b>	<b>€ 30.000,00</b>	<b>€ 2.385,32</b>	<b>€ 32.385,32</b>
Opere non soggetti ad esatta valutazione			€ 4.000,00
<b>TOTALE OPERE SOGGETTE A RIBASSO</b>			<b>€ 36.700,00</b>
<b>SICUREZZA</b>			
oneri della sicurezza - non soggetti a ribasso			€ 2.600,00
Percentuale sicurezza			7,95%
Importo smaltimento in discarica - non soggetto a ribasso			€ 500,00
<b>TOTALE OPERE non soggette a ribasso</b>			<b>€ 3.100,00</b>
<b>TOTALE A BASE DI GARA</b>			<b>€ 39.800,00</b>
IVA 22%			€ 8.756,00
<b>SPESA TOTALE LAVORI</b>			<b>€ 48.556,00</b>
FONDO LAVORI PUBBLICI arrotondato			€ 800,00
<b>SPESA TOTALE INVESTIMENTO</b>			<b>€ 49.356,00</b>

Il progettista  
Geom Venturini Maurizio