







FORNITURA DI MATERIALE PER INSTALLAZIONE DI STRUMENTI GNSS, DI RICEVITORI GNSS COST-EFFECTIVE, DI ACCESSORI PER TAVOLA VIBRANTE E DI SISMOMETRI NELL'AMBITO DEL FONDO COMPLEMENTARE AL PNRR – PROGETTI "Geoscience IR", "ITINERIS" e "RETURN".

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

CIG _____

CUP I53C22000800006 B53C22002150006 F83C22001660002









Sommario

Art. 1 – Premessa	4
Art. 2 – Oggetto della fornitura	5
Art. 3 – Caratteristiche delle forniture	5
Art. 4 – Servizi connessi alla fornitura	8
Art. 5 – Verifica di conformità	9
Art. 6 – Esecuzione della fornitura e dei servizi connessi	10
Art. 7 – Importo a base di gara	10
Art. 8 – Modifiche al contratto	10
Art. 9 – Obblighi a carico dell'appaltatore	10
Art. 10 – Obblighi e condizionalità PNRR	11
Art. 11 – Obblighi a carico dell'OGS	12
Art. 12 – Criteri interpretativi del contratto	12
Art. 13 – Documenti che fanno parte del contratto	12
Art. 14 – Controlli sull'esecuzione del contratto	12
Art. 15 – Sospensione dell'esecuzione del contratto	13
Art. 16 – Modifica del contratto durante il periodo di validità	13
Art. 17 – Anticipazione, modalità di pagamento e fatturazione del compenso	13
Art. 18 – Vicende soggettive dell'appaltatore	14
Art. 19 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto	14
Art. 20 – Subappalto	15
Art. 21 – Tutela dei lavoratori	15
Art. 22 – Condizioni economico-normative da applicare al personale impiegato nell'appalto	16
Art. 23 – Sicurezza	16
Art. 24 – Garanzia definitiva	16
Art. 25 – Obblighi assicurativi	17
Art. 26 – Inadempimenti e penali	17
Art. 27 – Risoluzione del contratto	18
Art. 28 – Recesso	19
Art. 29 – Elezione di domicilio dell'appaltatore	20
Art. 30 – Trattamento dei dati personali	20
Art. 31 – Definizione delle controversie	21
Art. 32 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari	22
Art. 33 - Obblighi in materia di legalità	22









Art. 34 – Spese contrattuali	23
Art. 35 – Norma di chiusura	23









Art. 1 - Premessa

- 1. L'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale OGS, nel seguito indicato come "OGS" o "Ente", è un Ente Pubblico di Ricerca vigilato dal Ministero dell'Università e della Ricerca MUR che opera in ambito internazionale nel campo dell'oceanografia fisica, chimica, biologica e geologica, della geofisica sperimentale e di esplorazione, della sismologia e della sismologia applicata all'ingegneria. L'OGS ha sede a Sgonico (TS), Borgo Grotta Gigante 42/c e ha altre sedi in via Piccard n. 54, S. Croce (TS), via Beirut n. 2/4, Trieste (TS), in via Treviso n. 55 Udine (UD), in via I maggio a Latera (VT), in via San Pietro e in via Iditella 29 a Panarea (ME) e Venezia c/o VEGA Parco Scientifico Tecnologico di Venezia scarl in Via delle Industrie, 13 30175 Venezia Marghera, codice fiscale e partita IVA 00055590327;
- 2. l'OGS ha risposto all'Avviso pubblico n. 3262 del MUR emanato per dare attuazione al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca" Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", azione di riferimento la 3.1.1 "Creazione di nuove IR o potenziamento di quelle esistenti che concorrono agli obiettivi di Eccellenza Scientifica di Horizon Europe e costituzione di reti" di cui al D.M. 7 ottobre 2021, n. 114;
- 3. che la proposta progettuale presentata da ISPRA "GeoSciences: un'infrastruttura di ricerca per la Rete Italiana dei Servizi Geologici" (codice IR0000037) è stata finanziata per totali euro 16.671.850,52 (decreto MUR 129/2022);
- che la proposta progettuale presentata da CNR "Italian Integrated Enviromental Research Infrastructures System" (codice IR0000032) è stata finanziata per totali euro 155.208.808,81 (decreto MUR 130/2022);
- 5. l'OGS ha risposto all'Avviso pubblico n. 341 del MUR emanato per dare attuazione al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4 "Istruzione e Ricerca" Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa", Linea di investimento 1.3 "Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" di cui al D.M. 7 ottobre 2021, n. 114;
- la proposta progettuale presentata dall'Università di Napoli "multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate" (codice PE0000005) è stata finanziata per totali 115.099.876,40 (decreto MUR 1552/2022);
- 7. al fine di perseguire le finalità dei citati progetti, OGS ha la necessità di acquistare materiale per installazione di strumenti GNSS (Geosciences IR), di ricevitori GNSS cost-effective (Geosciences IR), di accessori per tavola vibrante (ITINERIS) e di sismometri (RETURN) come meglio descritto nel presente Capitolato Tecnico;
- 8. l'acquisto sarà regolamentato dal D.Lgs. 36/2023 (di seguito "Codice"), dal D.L. 77/2021 e ss.mm.ii., dal D.L. 13/2023 e dalle ulteriori disposizioni vigenti in materia di appalti pubblici di forniture;
- 9. il presente Capitolato speciale descrittivo e prestazionale disciplina, per gli aspetti tecnici, la fornitura in un lotto, della merce sottoindicata e dei servizi connessi.









Art. 2 – Oggetto della fornitura

Oggetto del presente appalto è la fornitura di materiale per installazione di strumenti GNSS (Geosciences IR, CPV 38200000-7), di ricevitori GNSS cost-effective (Geosciences IR, CPV 38200000-7), di accessori per tavola vibrante (ITINERIS, CPV 38540000-2) e di sismometri (RETURN, CPV 38293000-5).

La fornitura dovrà includere:

- 1. N.7 kit SCIGN (meglio descritti nell'articolo 3.1): progetto Geosciences IR;
- 2. N.7 monumenti in acciaio per installazione di antenne GNSS (meglio descritti nell'articolo 3.2): progetto Geosciences IR;
- 3. N.10 ricevitori GNSS cost-effective basati sulla scheda LZERO Core Card o equivalente (meglio descritti nell'articolo 3.3): **progetto Geosciences IR**;
- 4. Accessori per tavola vibrante e loro installazione (meglio descritti nell'articolo 3.4): **progetto ITINERIS**;
- 5. N.6 sismometri modello TELLUS 2S MKII (meglio descritti nell'articolo 3.5): **progetto RETURN**.

La consegna e l'installazione del materiale deve essere effettuata entro i termini e presso la sede definiti all'art 4.1.

Il materiale deve rispettare le normative vigenti in Italia in materia di Sicurezza previsti dalla normativa vigente comunitaria e nazionale, a tal fine farà fede il marchio "CE" posto direttamente sul prodotto.

Le attrezzature oggetto della fornitura dovranno avere, pena l'esclusione, le caratteristiche tecniche minime descritte nel Capitolato Tecnico.

Qualora per le attrezzature fornite esistano specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto presenti, le attrezzature dovranno essere conformi a tali specifiche disposizioni di prodotto. In assenza di tali disposizioni dovrà essere fornita dal produttore/fornitore evidenza sulla mancanza delle stesse nonché in merito al rispetto della legislazione comunitaria applicabile inerente alla salute e sicurezza sul lavoro in considerazione dei requisiti generali e specifici applicabili.

Art. 3 – Caratteristiche delle forniture

Le caratteristiche tecniche della fornitura si classificano in:

minime;

Le caratteristiche tecniche minime, così come definite e indicate nel presente capitolato speciale descrittivo e prestazionale, devono essere necessariamente possedute dai prodotti offerti in gara, a pena di esclusione dalla gara.

La rispondenza ai requisiti minimi deve essere confermata da datasheet o da documentazione presente sul sito del produttore, e per ogni caratteristica che non si evinca in tale documentazione, deve essere fornita una certificazione da parte del produttore che i prodotti offerti posseggono le caratteristiche richieste. Implementazioni di caratteristiche dei requisiti minimi non possedute al momento dell'offerta ma prospettate come implementazioni future non saranno prese in considerazione. Inoltre, implementazioni di caratteristiche relative ai criteri aggiuntivi non









possedute al momento dell'offerta ma prospettate come implementazioni future non saranno prese in considerazione.

ART. 3.1 Caratteristiche kit SCIGN

Ogni kit dovrà includere:

- 1 adattatore SCIGN come da allegato tecnico (ALL.1) o equivalente;
- 1 palo in acciaio INOX di lunghezza 2m con filetto compatibile con adattatore SCIGN;
- 2 staffe per montaggio palo in acciaio zanza telescopica (27-40CM) serie super pesante ZF PIASTRA 250X70 (https://www.sartoritrade.it/carpenteria/zanche-per-antenna/zancatelescopica-serie-super-pesante.html) o equivalente;

ART. 3.2 Caratteristiche monumenti in acciaio per installazione di antenne GNSS

Ogni monumento dovrà essere realizzato come da allegato tecnico (ALL.2) in acciaio INOX AISI 304 saldato e fornito completo di viti in acciaio inox 304 per fissare il tappo.

ART. 3.3 Caratteristiche ricevitori cost-effective

Si richiede di realizzare una serie di dispositivi equivalenti a quello già a disposizione di OGS e denominato LZERO Net. Per ogni apparato dovrà essere predisposta una scatola LZERO Net BOX in PVC (o equivalente) o in profilato metallico (con forma, dimensioni, colore e serigrafia da concordare con OGS) per contenere tutta la componentistica.

Il contenuto della LZERO Net BOX da realizzare non è completamente vincolato ai fini della produzione dell'apparato. Ciò che è vincolante sono la funzionalità e le operatività finali che devono essere equivalenti a quelli della LZERO Net BOX originale (descritto nell'allegato tecnico ALL.3). Qui di seguito i vincoli principali che devono essere rispettati:

- stessa scatola/box LZERO Net BOX
- stesso ricevitore UBLOX-ZED F9P
- Single Board Computer (SBC) raspberry pi 0 o equivalente purché:
 - o siano mantenute le funzionalità del Sistema Operativo e del software utilizzato (in primis RTKLIB) nella versione originale già a disposizione di OGS;
 - o sia mantenuta la connettività con l'UBLOX-ZED F9P tramite il suo canale USB.
- stessi segnali, terminali e/o connettori disponibili all'esterno della scatola di OGS:
 - o 1 x connettore TNC per il segnale PPS prelevato dal UBLOX-ZED F9P
 - 1 x connettore TNC per il collegamento dell'antenna GNSS a cui collegare l'UBLOX-ZED F9P
 - o 1 x connettore da pannello ethernet installato sulla scatola;
 - 1 x connettore USB-C da pannello installato sulla scatola e utilizzato per alimentare l'intero apparato;
 - 1 x connettore USB-C da pannello installato sulla scatola e utilizzato per il collegamento diretto ad una delle porte UART dell' UBLOX-ZED F9P (dovrà essere predisposto il convertitore UART – USB-C);
 - 1 x connettore RS232 maschio da pannello installato sulla scatola e utilizzato per il collegamento diretto ad una delle porte UART dell' UBLOX-ZED F9P (dovrà essere predisposto il convertitore UART – RS232);
 - o 1 x porta USB collegata all'SBC da utilizzare per eventuali espansioni dell'SBC stesso;









- 1 led di stato installato sulla scatola e relativo al segnale di attività di tracciamento dell' UBLOX-ZED F9P;
- 1 led di stato installato sulla scatola e relativo al segnale di attività di dell'SBC adottato.

Si richiede inoltre di esplorare l'opportunità:

- di implementare un modem interno 4G/LTE per l'accesso in rete dello strumento da integrare con l'apparato ethernet adottato per il routing automatico in caso di mancata connettività di uno dei due canali.
- di implementare un connettore di alimentazione, disponibile sulla scatola, a 12V dell'intero apparato. Il connettore andrà collegato a un convertitore 12V/5V la cui uscita dovrà andare in parallelo all'alimentazione proveniente dalla presa USB-C. La soluzione deve essere dotata di una protezione verso la presa da 5V. In questo modo si garantisce la possibilità di alimentare il dispositivo sia a 12V, sia tramite un alimentatore su USB-C.

ART. 3.4 Caratteristiche accessori per tavola vibrante

Gli accessori richiesti sono:

- 1 x Counter-field coil to reduce the stray magnetic field on the SE-13 vibration table
- 1 x Standard DUT adapter for SE-13 exciter incl. magnet field shield

Tali accessori dovranno essere installati sulla Tavola Vibrante SPEKTRA già acquistata da OGS.









ART. 3.5 Caratteristiche strumentazione sismometrica

I 6 sismometri forniti dovranno essere modello TELLUS-2S-MKII prodotti da Lunitek S.r.l. Le specifiche minime richieste sono:

- Tipologia: Seismometro triassiale a banda corta
- Banda passante: 0.5 Hz 120 Hz (-3 dB)
- Range dinamico: > 140 dB
- Fattore di trasduzione: 400 V/m/s (uscita single-ended) oppure 800 V/m/s (uscita differenziale)
- Rumore a 1 Hz: < 3 nm/s
- Tensione di uscita: 15 Vpp single-ended / 30 Vpp differenziale
- Impedenza di uscita: $2 \times 100 \Omega$
- Tensione di alimentazione: 5-40 VDC (isolata da massa segnale)
- Consumo di corrente: circa 10 mA a 12 V
- Protezioni: contro sovratensioni, inversioni di polarità e sovracorrenti
- Livello di protezione: IP68 (adatto per ambienti difficili)
- Involucro: Acciaio inox AISI 316 (disponibile anche in versione anodizzata in alluminio)
- Dimensioni: Diametro 96 mm, Altezza 113,4 mm
- Peso: circa 2,5 kg (versione inox)
- Accessori inclusi: Livella a bolla integrata e viti di livellamento
- Condizioni operative: -20°C a +70°C; umidità 0–100%
- Condizioni di stoccaggio: -40°C a +80°C

Saranno forniti anche:

- Valigetta di trasporto: Custodia rigida in materiale antiurto con interni sagomati su misura per il TELLUS-2S-MKII, realizzata in plastica ad alta resistenza con chiusure di sicurezza e grado di protezione minimo IP67.
- Cavo di connessione: Cavo schermato di lunghezza 5 metri, terminato con connettore standard 10 poli tipo 62GB-12E12-10SN lato strumento, idoneo per ambienti esterni, resistente ad agenti atmosferici e adatto al collegamento della strumentazione di misura.

Art. 4 – Servizi connessi alla fornitura

I servizi descritti nel presente articolo sono connessi alla fornitura dei materiali sopra descritti e all'installazione degli accessori per la tavola vibrante, vale a dire che il corrispettivo di tali servizi è compreso nel prezzo offerto in sede di gara.

Art. 4.1 – Termine e luogo della consegna

La consegna e installazione del materiale oggetto della fornitura dovrà essere effettuata a cura e spese dell'Appaltatore entro di 60 giorni dalla stipula.

Il termine di consegna indicato è perentorio e ha carattere essenziale per l'OGS, per cui in caso di ritardo nella consegna della fornitura l'OGS potrà risolvere il contratto senza che l'appaltatore possa richiedere alcun indennizzo e procederà all'escussione della garanzia.

La consegna e installazione della fornitura dovrà essere effettuata presso la sede del **Centro di** Ricerche Sismologiche dell'OGS di Udine in via Treviso n. 55.









L'Appaltatore dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie perché il materiale oggetto della fornitura non subisca danni durante il trasporto ed è obbligato a sostituire - a suo carico - il materiale che dovesse pervenire danneggiato e/o difettoso. Il personale dell'OGS controllerà la conformità della merce consegnata.

È richiesto un preavviso di almeno 15 (quindici) giorni sulla data di consegna, inviando una mail a gscrs@ogs.it.

Art. 4.2 - Garanzia ed assistenza

Per ciascuno oggetto offerto deve essere inclusa la garanzia per vizi e difetti di funzionamento (art. 1490 c.c.), per mancanza di qualità promesse o essenziali all'uso cui la cosa è destinata (art. 1497 c.c.), nonché la garanzia per buon funzionamento (art. 1512 c.c.) per 12 mesi a partire dalla data di verifica di conformità per l'intera fornitura.

Durante tale periodo l'Impresa assicura, gratuitamente, mediante propri tecnici specializzati il necessario supporto tecnico finalizzato al corretto funzionamento della strumentazione e degli accessori forniti, nonché, ove occorra, la fornitura gratuita di tutti i materiali di ricambio che si rendessero necessari a sopperire eventuali vizi o difetti di fabbricazione, ovvero, qualora necessaria o opportuna, la sostituzione degli arredi e degli accessori forniti.

OGS avrà diritto alla riparazione o alla sostituzione gratuita ogni qualvolta, nel termine di 12 (dodici) mesi, a partire dalla data di verifica di conformità, si verifichi il cattivo o mancato funzionamento della strumentazione e degli accessori forniti, senza bisogno di provare il vizio o difetto di qualità.

L'Impresa non potrà sottrarsi alla sua responsabilità, se non dimostrando che la mancanza di buon funzionamento sia dipesa da un fatto verificatosi successivamente alla consegna (e non dipendente da un vizio o difetto di produzione) o da fatto proprio di OGS.

Il difetto di fabbricazione, il malfunzionamento, la mancanza di qualità essenziali e/o caratteristiche tecniche minime o eventuali migliorative offerte saranno contestati, per iscritto, entro un termine di decadenza di 30 (trenta) giorni lavorativi dalla scoperta del difetto stesso e/o del malfunzionamento e/o della mancanza di qualità essenziali e/o caratteristiche tecniche minime o eventuali migliorative offerte.

L'appaltatore dovrà ritenersi impegnato a fornire tutte le parti di ricambio richieste dall'OGS per un periodo di almeno 12 mesi a far data della verifica di conformità.

Art. 5 – Verifica di conformità

A seguito della consegna della fornitura secondo le tempistiche di cui al precedente art. 4.1, sarà eseguita la verifica del materiale fornito al fine di verificarne la conformità ed il buon funzionamento e la piena e completa rispondenza della fornitura a quanto stabilito dal presente capitolato speciale e dall'offerta dell'appaltatore.

L'attività di verifica consisterà anche nell'accertamento che i beni oggetto della fornitura siano nuovi di fabbrica e forniti di tutti gli eventuali accessori richiesti e che gli stessi siano perfettamente funzionanti.

Le attività relative alla verifica di conformità saranno avviate entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazioni delle prestazioni.









Qualora durante l'esecuzione della verifica emergessero deficienze o inadempienze o si verificassero anomalie, il RUP ordinerà all'appaltatore l'eliminazione delle deficienze riscontrate e potrà poi far ripetere le prove di collaudo riguardo alle necessità emerse.

L'esito della verifica di conformità sarà indicato in apposito verbale sottoscritto dal RUP e da un rappresentante dell'Appaltatore. Il certificato viene rilasciato entro 15 (quindici) giorni dal completamento delle attività di verifica.

L'appaltatore dovrà eliminare le deficienze o inadempienze o anomalie riscontrate nel termine massimo di quindici giorni, trascorsi i quali verrà effettuato un nuovo collaudo.

L'appaltatore in sede di verifica di conformità dovrà consegnare al delegato dell'OGS tutta la documentazione e le certificazioni a corredo della fornitura, così come indicate nel Capitolato Tecnico.

In caso di esito negativo, salvo la possibilità di ricevere entro quindici giorni la documentazione mancante, l'OGS si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, all'affidamento della fornitura al secondo miglior offerente nonché all'incameramento della cauzione definitiva.

Art. 6 – Esecuzione della fornitura e dei servizi connessi

Per l'esecuzione della fornitura e dei servizi connessi si fa riferimento alle norme contenute nel Codice, con particolare riferimento all'Allegato II.14 del medesimo.

Il Responsabile Unico dei Progetto è Paola Del Negro.

Art. 7 – Importo a base di gara

L'importo a base di gara è di euro 61.860,00 al netto dell'IVA di legge divisi in:

- Progetto "Geoscience IR" euro 35.540,00+IVA (euro 1.300,00+IVA per ciascuno dei 10 ricevitori GNSS cost-effective, euro 2.400,00+IVA per ciascuno dei 7 kit SCIGN, euro 820,00+IVA per ciascuno dei 7 monumenti in acciaio);
- Progetto "ITINERIS" euro 9.780,00+IVA, comprensivo di installazione, per gli accessori della Tavola Vibrante;
- Progetto "RETURN" euro 16.540,00+IVA per il per la fornitura dei 6 sismometri TELLUS-2S-MKII comprensivi di accessori.

Art. 8 - Modifiche al contratto

Si dà atto che l'OGS si riserva la facoltà di richiedere, nel corso di esecuzione del contratto e senza necessità di una nuova procedura di affidamento, prestazioni aggiuntive strettamente connesse all'oggetto principale della fornitura, ai sensi dell'art. 120, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 36/2023.

Tali prestazioni aggiuntive, che saranno esercitabili entro il 31/12/2025, potranno riguardare – a titolo esemplificativo e non esaustivo – la fornitura di accessori quali: cavi, connettori, antenne, modifiche ad hoc degli strumenti o componenti accessori pienamente compatibili con le apparecchiature oggetto della fornitura principale. L'importo massimo previsto per le suddette modifiche è pari a euro 5.500,00 (cinquemilacinquecento/00), al netto di IVA.









Art. 9 – Obblighi a carico dell'appaltatore

L'appaltatore, nell'adempimento della fornitura, deve usare la diligenza richiesta dalla natura della prestazione dovuta in base alle prescrizioni di cui al contratto e al presente capitolato.

La stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza ed accettazione di tutte le norme vigenti in materia di appalti di forniture pubbliche, delle norme che regolano il presente appalto, nonché delle condizioni che attengono all'esecuzione della fornitura.

La partecipazione alla procedura e la stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivalgono, altresì, a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione della fornitura.

In particolare, l'appaltatore è tenuto a garantire le prestazioni previste nel Capitolato Tecnico nonché a garantire la corrispondenza di quanto offerto in sede di gara rispetto a quanto richiesto nel predetto Capitolato.

Art. 10 - Obblighi e condizionalità PNRR

Nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente capitolato, l'appaltatore, al fine di garantire le prescrizioni, i requisiti e le condizionalità collegate al PNRR, si obbliga:

- a contribuire al conseguimento di Milestone e Target previsti per i I Progetto "multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate" Missione 4 "Istruzione e ricerca" Componente C2 "Dalla ricerca all'impresa" Linea di investimento 1.3 "Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" e per i Progetti "Geoscience IR" e "ITINERIS" Missione 4, "Istruzione e Ricerca" Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", Azione di riferimento 3.1.1 "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca";
- a rispettare la tempistica di realizzazione/avanzamento delle attività progettuali in coerenza con le tempistiche previste dal cronoprogramma procedurale del Progetto "multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate" Missione 4 "Istruzione e ricerca" Componente C2 "Dalla ricerca all'impresa" Linea di investimento 1.3 "Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" e per i Progetti "Geoscience IR" e "ITINERIS" Missione 4, "Istruzione e Ricerca" Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", Azione di riferimento 3.1.1 "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" e, in ogni caso, con l'arco temporale del PNRR;
- a comunicare il monitoraggio in itinere del corretto avanzamento delle attività per la precoce individuazione di scostamenti e la messa in campo di azioni correttive, in tempo utile per l'alimentazione del sistema Regis;
- a rilasciare eventuali "prodotti/output" di conclusione delle attività al fine di attestare il raggiungimento dei target associati al Progetto;









a rispettare il principio DNSH (prescrizioni/condizionalità/requisiti) richiamato dalla Programmazione di dettaglio relativa Progetto "multi-Risk sciEnce for resilienT commUnities undeR a changiNg climate" – Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente C2 "Dalla ricerca all'impresa" – Linea di investimento 1.3 "Partenariati estesi a Università, centri di ricerca, imprese e finanziamento progetti di ricerca" e per i Progetti "Geoscience IR" e "ITINERIS" – Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", – Azione di riferimento 3.1.1 "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca".

Art. 11 - Obblighi a carico dell'OGS

L'OGS garantirà inoltre l'accesso ai locali nel caso in cui si rendano necessari interventi di assistenza sulla merce oggetto di fornitura.

Si considera inoltre a carico dell'OGS ogni altro onere non espressamente previsto in capo all'appaltatore dal presente capitolato e/o dal Capitolato Tecnico.

Art. 12 - Criteri interpretativi del contratto

Il contratto deve essere interpretato in base alle disposizioni di cui agli artt.1362-1371 del Codice civile ed in caso di contrasto tra il contratto e il presente capitolato, si considerano prevalenti le disposizioni del capitolato.

Nel caso in cui una o più previsioni del contratto dovessero risultare contrarie a norme inderogabili di legge o dovessero venire dichiarate nulle o annullate, ovvero dovessero risultare oggettivamente non attuabili, le rimanenti previsioni contrattuali rimarranno in vigore per conservare, per quanto possibile, lo scopo e lo spirito del contratto stesso. In tal caso le Parti sostituiranno alle previsioni del contratto risultate contrarie a norme di legge o, comunque, dichiarate nulle o annullate o divenute oggettivamente non più attuabili, altre previsioni - legalmente consentite - che permettano di dare allo stesso un contenuto il più vicino possibile a quello che le Parti avevano originariamente voluto ed assicurino un'esecuzione del contratto conforme al suo spirito ed agli scopi intesi dalle Parti.

Art. 13 – Documenti che fanno parte del contratto

Sono considerati parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:

- a) il presente capitolato speciale d'appalto;
- b) l'offerta tecnica e l'offerta economica dell'appaltatore.

Il contratto è stipulato in modalità elettronica ai sensi dell'art. 18, comma 1, del Codice.

Art. 14 – Controlli sull'esecuzione del contratto

L'OGS si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali; a tal fine, l'appaltatore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibili dette attività di verifica.









L'OGS evidenzia le eventuali "non conformità" riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali in forma scritta e l'appaltatore sarà chiamato a rispondere alla stazione appaltante, nei tempi e nei modi da essa specificati, evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.

L'OGS si riserva infine, ove le "non conformità" evidenziassero oggettivamente i presupposti di gravi inadempienze contrattuali, la facoltà di risolvere il contratto.

Art. 15 – Sospensione dell'esecuzione del contratto

Per la disciplina della sospensione del contratto si applica l'art. 121 del Codice.

Art. 16 – Modifica del contratto durante il periodo di validità

Il contratto di appalto avente ad oggetto la fornitura di cui al presente capitolato potrà essere modificato secondo le condizioni e nei limiti previsti dall'art. 120 del Codice.

Art. 17 – Anticipazione, modalità di pagamento e fatturazione del compenso

L'appaltatore ha la facoltà di richiedere l'anticipazione del corrispettivo per una quota pari al 20% a titolo di acconto alla sottoscrizione del contratto, subordinatamente alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione, in conformità al disposto dell'articolo 125 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i..

I pagamenti sono disposti previ controlli sull'esecuzione del contratto e sulla sua conformità alle modalità previste dalla normativa vigente, al fine di accertare la regolare esecuzione della fornitura rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, nel presente Capitolato.

La verifica di conformità avviene entro 30 giorni dal termine di esecuzione della prestazione a cui si riferisce ed è condizione essenziale per procedere alla emissione della documentazione fiscale da parte dell'appaltatore.

L'OGS provvede al pagamento del corrispettivo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della documentazione fiscale.

Ogni pagamento è subordinato alla preventiva presentazione all'OGS della relativa fattura fiscale, che dovrà essere trasmessa con le modalità dettate dalla Legge n. 244 del 24/12/2007 art. 1 commi da 209 a 213 e smi. e contenente i riferimenti al corrispettivo oggetto del pagamento, l'indicazione del conto corrente dedicato, dell'indicazione del C.I.G. dell'appalto, del C.U.P. e del codice assegnato all'intervento.

Ogni pagamento è altresì subordinato:

a) all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e degli eventuali subappaltatori. Nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario il DURC sarà acquisito per tutti gli operatori economici raggruppati/consorziati; nel caso di consorzio stabile il DURC sarà acquisito per il consorzio, nel caso svolga direttamente tutto o parte dell'appalto, e/o per le consorziate che svolgono tutto o parte dell'appalto. Ai sensi dell'articolo 31, comma 7, della legge n. 98 del 2013, il mandato di pagamento deve essere accompagnato dagli estremi dei DURC acquisiti;









- b) agli adempimenti di cui all'art. 20 in favore dei subappaltatori e subcontraenti, se sono stati stipulati contratti di subappalto o subcontratti di cui allo stesso articolo;
- c) all'ottemperanza alle prescrizioni in materia di tracciabilità dei pagamenti;
- d) al rispetto della tempistica di realizzazione/avanzamento degli altri obblighi previsti dal presente capitolato e dal Capitolato Tecnico;
- e) al rilascio di documentazione attestante il rispetto delle condizionalità specifiche, del principio DNSH, dei principi trasversali PNRR e di tutti i requisiti previsti dal Progetto "Rinnovo del materiale rotabile e infrastrutture per il trasporto ferroviario delle merci" Sub-investimento 2: rinnovo dei mezzi per il trasporto intermodali (locotrattori, transtainer, gru);
- f) agli eventuali ulteriori controlli interni di gestione ordinari.

Ai sensi del comma 6 dell'art. 11 del Codice, in caso di inadempienza contributiva risultante dal DURC relativo a personale dipendente dell'appaltatore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, l'OGS trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi.

Ai sensi del medesimo comma 6 dell'art. 11 del Codice, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma precedente, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedervi entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta, l'OGS provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente.

Art. 18 – Vicende soggettive dell'appaltatore

Con riferimento alle vicende soggettive dell'appaltatore, di cui all'art. 120, comma 1, lettera d), del Codice, l'OGS prende atto della modificazione intervenuta con apposito provvedimento, verificati i requisiti richiesti dalla legge.

Art. 19 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto

Ai sensi dell'art. 119, comma 1 del Codice e salvo quanto previsto dal precedente art. 18, è vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma e ogni atto contrario è nullo di diritto.

Qualora la cessione dei crediti rientri nelle fattispecie previste dal combinato disposto dell'art. 120, comma 12, del Codice, dell'Allegato II.14 del medesimo Codice e della legge 21 febbraio 1991, n. 52 e pertanto il cessionario sia una banca o un intermediario finanziario disciplinato dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa, la medesima cessione è efficace e opponibile alla stazione appaltante qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni dalla notifica della cessione stessa.

L'OGS non accetta in alcun caso cessioni di credito per gli importi di contratto relativi a prestazioni che l'appaltatore intende subappaltare ai sensi dell'art. 119 del Codice.









In tutti gli altri casi rimane applicabile la disciplina generale sulla cessione del credito nei confronti della pubblica amministrazione e la medesima cessione diventa efficace e opponibile all'OGS solo dopo la sua formale accettazione con provvedimento espresso.

Il contratto di cessione dei crediti, di cui ai commi 2 e 4, deve essere stipulato, ai fini della sua opponibilità all'OGS, mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificato all'OGS. Il contratto di cessione deve recare in ogni caso la clausola secondo cui la stazione appaltante ceduta può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto, pena l'automatica inopponibilità della cessione all'OGS.

Art. 20 – Subappalto

In conformità a quanto previsto dall'art. 119, comma 1, del Codice, è nullo l'accordo con cui l'appaltatore affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto.

Ai sensi del comma 11 dell'art. 119 del Codice è previsto il pagamento diretto del subappaltatore da parte dell'Amministrazione nei seguenti casi:

- quando il subappaltatore è una microimpresa o piccola impresa;
- in caso inadempimento da parte dell'appaltatore;
- su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

Il pagamento del subappaltatore da parte dell'appaltatore avviene nei casi diversi da quelli elencati al comma 11 dell'art. 119 del Codice, elencati al comma precedente. Poiché ai sensi della lett. b) del citato comma 11 alla Stazione appaltante compete il pagamento diretto del subappaltatore in caso di inadempimento dell'appaltatore, quest'ultimo deve trasmettere, a comprova dell'avvenuto pagamento, le fatture quietanziate del subappaltatore. In particolare, l'appaltatore, al momento dell'emissione del certificato di pagamento, deve trasmettere le fatture quietanziate del subappaltatore relative alle prestazioni svolte da quest'ultimo. Nel caso in cui non siano trasmesse le fatture quietanziate, l'OGS provvede a trattenere dall'importo del certificato di pagamento la quota dovuta al subappaltatore per le prestazioni svolte e, ai sensi della lett. b) del comma 11 dell'art. 119 del Codice, provvede al pagamento diretto del subappaltatore.

L'appaltatore deve comunicare all'OGS i dati relativi a tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136, con il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto della prestazione affidata e la dichiarazione che non sussiste, nei confronti dell'appaltatore, alcun divieto previsto dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011.

Art. 21 – Tutela dei lavoratori

L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.









Art. 22 – Condizioni economico-normative da applicare al personale impiegato nell'appalto

L'appaltatore deve, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi, compresi quelli assicurativi e previdenziali, ottemperare nei confronti del proprio personale dipendente a tutti gli obblighi, nessuno escluso, derivanti da disposizioni legislative, regolamentari e amministrative in materia di lavoro e di assicurazioni sociali, nonché dai contratti collettivi di lavoro.

Art. 23 – Sicurezza

L'appaltatore si obbliga ad ottemperare, nei confronti dei propri dipendenti e collaboratori, a tutte le prescrizioni derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di prevenzione e disciplina antinfortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

In particolare, si impegna a rispettare e a fare rispettare al proprio personale nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali tutte le norme e gli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 81/2008.

L'appaltatore s'impegna a verificare che le medesime disposizioni siano rispettate anche dai propri eventuali subappaltatori nei confronti del loro personale e dei loro collaboratori.

Art. 24 - Garanzia definitiva

Per la disciplina della garanzia definitiva si applicano gli articoli 53, comma 2, e 117 del Codice.

Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'appaltatore deve provvedere al reintegro della stessa entro il termine di 10 (dieci) giorni di calendario dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dall'Amministrazione.

In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel comma precedente la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

Nel caso di integrazione del contratto, l'appaltatore deve modificare il valore della garanzia in misura proporzionale all'importo contrattualmente fissato nell'atto aggiuntivo, alle stesse condizioni di cui al presente articolo.

La garanzia, fatta salva la risarcibilità del maggior danno, dovrà prevedere espressamente le seguenti clausole:

- a) che trattasi di garanzia definitiva prestata ai sensi dell'art. 117 del Codice a copertura dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, nonché delle ulteriori fattispecie di cui al comma 2 dell'articolo 103 del Codice;
- b) la garanzia prestata ha efficacia fino alla data di emissione del certificato di verifica di conformità;
- c) la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
- d) la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile;









- e) che l'eventuale mancato pagamento di commissioni, premi o supplementi del premio non potrà in nessun caso essere opposto all'Amministrazione appaltante;
- f) che il Foro competente in caso di controversia fra il Garante e l'Amministrazione appaltante è quello di Trieste;
- g) condizioni ulteriori rispetto a quanto sopra indicato atte a limitare la garanzia, anche se riguardanti esclusivamente il rapporto tra garante e contraente (ad es. deposito cautelativo), o che pongano oneri a carico della Amministrazione appaltante, non potranno in ogni caso essere opposte alla medesima.

La garanzia fideiussoria deve essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 16 dicembre 2022 n. 193.

Art. 25 – Obblighi assicurativi

Sono a carico esclusivo dell'appaltatore tutte le spese e gli oneri assicurativi per rischi, infortuni, responsabilità civile e le spese di risarcimento danni verso persone e cose dell'appaltatore stesso, di terzi o della stazione appaltante.

In relazione a quanto sopra, l'appaltatore si impegna a stipulare con compagnie assicuratrici opportune polizze a copertura rischi, infortuni e responsabilità civili (RCT/RCO) e si obbliga a trasmettere all'OGS, prima dell'inizio della fornitura, copia delle polizze suddette, relative al proprio personale operante nell'ambito del contratto.

L'appaltatore sarà ritenuto responsabile di ogni danno imputabile a negligenza del proprio personale; avrà pertanto a suo carico la rifusione di eventuali danni e ammanchi.

Art. 26 – Inadempimenti e penali

In caso di ritardo nell'espletamento della prestazione, con particolare riferimento ai termini di consegna di cui al precedente art. 8, e qualora non sia stata concessa dall'Amministrazione un'eventuale proroga, verrà applicata una penale pari all'uno per mille del valore del contratto per ogni giorno di ritardo.

Qualora l'appaltatore occupi un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e inferiore a 50, nel caso di mancata presentazione entro 6 (sei) mesi dalla data di conclusione del contratto della relazione di cui al comma 3 dell'art. 47 del D.L. 77/2021 e ss.mm.ii., verrà applicata una penale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto al termine stabilito dalla citata disposizione pari allo 0,6 per mille dell'importo contrattuale.

Qualora l'appaltatore occupi un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e inferiore a 50, nel caso di mancata presentazione entro 6 (sei) mesi dalla data di conclusione del contratto della certificazione di cui all'art. 17 della Legge 12 marzo 1999, n. 68, nonché la relazione di cui al comma 3-bis dell'art. 47 del D.L. 77/2021 e ss.mm.ii., verrà applicata una penale per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo rispetto al termine stabilito dalla citata disposizione pari allo 0,6 per mille dell'importo contrattuale.

Le penali di cui ai precedenti commi 2 e 3 sono calcolate per il numero di giorni intercorrenti tra la data nella quale la documentazione avrebbe dovuto essere consegnata ai sensi dell'art. 47, comma









3 o comma 3-bis, del D.L. 77/2021 e ss.mm.ii. e la data di effettiva consegna della documentazione stessa.

Le penali di cui ai precedenti commi 2 e 3 sono applicate dal RUP in sede di emissione del certificato di pagamento immediatamente successivo alla comunicazione del DEC di mancato invio della documentazione richiamata nei commi 3 e 3-bis dell'art. 47 del D.L. 77/2021 e ss.mm.ii..

L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi del presente articolo non può superare il 20 % (venti per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo del presente Capitolato in materia di risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.

L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'OGS a causa dei ritardi dovuti all'appaltatore.

È ammessa, su motivata richiesta dell'appaltatore, la totale o parziale disapplicazione delle penali, quando riconosca che il ritardo non è imputabile all'appaltatore stesso, oppure quando riconosca che le penali sono manifestamente sproporzionate, rispetto all'interesse dell'OGS. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Appaltatore. Sull'istanza di disapplicazione delle penali decide l'OGS su proposta del RUP, sentito il DEC e l'organo di collaudo ove costituito.

Al fine dell'applicazione delle penali l'OGS formula una contestazione scritta, avverso la quale l'appaltatore avrà facoltà di presentare le proprie osservazioni per iscritto entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento della PEC contenente la contestazione.

Nel caso in cui l'appaltatore non presenti osservazioni o nel caso di mancato accoglimento delle medesime da parte dell'OGS, la stessa provvede a trattenere l'importo relativo alle penali applicate dalle competenze spettanti all'appaltatore in base al contratto, nel rispetto delle normative fiscali ovvero a trattenerlo dalla garanzia definitiva.

Nel caso in cui l'importo della penale, calcolato ai sensi dei commi precedenti, superi il 10% dell'importo netto contrattuale, l'OGS procede a dichiarare la risoluzione del contratto, ai sensi dell'articolo seguente, fatto salvo il diritto all'eventuale risarcimento del danno patito a causa dell'inadempimento stesso.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Art. 27 – Risoluzione del contratto

Per la disciplina della risoluzione del contratto si applica l'art. 122 del Codice.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, ricorrono i presupposti di cui all'art. 122 nei seguenti casi:

- a) frode, a qualsiasi titolo, da parte dell'appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni affidate;
- b) ingiustificata sospensione della fornitura;
- c) subappalto non autorizzato;
- d) cessione in tutto o in parte del contratto a terzi, in violazione dell'art. 19 del presente capitolato;









- e) mancato rispetto ripetuto degli obblighi retributivi, previdenziali ed assistenziali stabiliti dai vigenti contratti collettivi;
- f) riscontro di non conformità che potenzialmente potrebbero arrecare grave nocumento alla qualità della fornitura e/o rischi di danni economici e/o di immagine alla stazione appaltante stessa, in conformità all'art. 14, comma 4, del presente capitolato;
- g) applicazione di penali tali da superare il limite previsto dall'art. 26, comma 6, del presente capitolato;
- h) il venire meno dei requisiti tecnici posti alla base dell'aggiudicazione dell'appalto.

Il presente contratto potrà essere risolto anche in caso di eventuale certificazione "positiva" /assenza requisiti/mancato rispetto, da parte delle amministrazioni competenti, con riferimento, rispettivamente:

- a) all'informazione antimafia;
- b) al rispetto di tutti i requisiti di carattere generale, di cui agli artt. 94 e 95 del Codice, anche già oggetto di autodichiarazione;
- c) per grave inadempimento contrattuale dell'Impresa, che non consenta il completamento delle verifiche di conformità con esito positivo entro le tempistiche previste.

Il mancato rispetto delle condizioni per la compliance al principio del DNSH, così come le violazioni agli obblighi di cui all'articolo 47, commi 3, 3 bis e 4, del D.L. n. 77/2021, oltre all'applicazione delle penali, così come stabilito al precedente articolo 6 del presente contratto e nel Capitolato Speciale d'Appalto – Parte Amministrativa cui si rinvia, costituisce causa di risoluzione di diritto del presente contratto ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

In caso di avveramento dell'evento dedotto in detta condizione risolutiva, OGS darà tempestiva comunicazione all'Impresa tramite PEC della perdita degli effetti del contratto e provvederà al pagamento di tutte le prestazioni regolarmente effettuate fino al momento della comunicazione della stessa.

Resta inteso che a seguito della risoluzione del contratto per grave inadempimento OGS potrà incamerare la garanzia definitiva a titolo di risarcimento dei danni subiti e subendi.

Qualora si verificasse la perdita o la revoca dei finanziamenti previsti dal PNRR, l'Appaltatore sarà altresì chiamato a risarcire OGS per i danni cagionati a costui, a causa di proprie inadempienze nell'esecuzione del contratto, quali a titolo esemplificativo:

- a) violazione del principio DNSH dei principii del tagging climatico e digitale;
- b) mancato rispetto del termine massimo previsto per la consegna e l'installazione della fornitura, per fatti imputabili all'Appaltatore.

Art. 28 – Recesso

Per la disciplina del recesso del contratto si applica l'art. 123 del Codice.









Art. 29 – Elezione di domicilio dell'appaltatore

L'appaltatore elegge il proprio domicilio presso la propria sede legale, come espressamente indicato nel contratto di appalto.

Art. 30 - Trattamento dei dati personali

Nell'ambito dell'attività oggetto del contratto, l'appaltatore potrà venire a conoscenza e trattare dati comuni e sensibili relativi agli utenti della fornitura.

L'appaltatore, pertanto, ai sensi dell'art. 29 del Codice in materia di protezione dei dati personali, è nominato Responsabile del trattamento dei dati, che può essere effettuato con strumenti elettronici o comunque automatizzati o con strumenti diversi, per gli adempimenti previsti nel contratto, nei limiti e per la durata dello stesso.

I dati personali oggetto del trattamento sono strettamente necessari per adempiere al contratto stesso.

L'appaltatore, in qualità di Responsabile del trattamento dei dati, ha il compito e la responsabilità di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle disposizioni della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali (inclusi i provvedimenti del Garante) e di osservare scrupolosamente quanto in essa previsto nonché le istruzioni impartite dal Titolare del trattamento.

Il Responsabile esterno del trattamento dovrà assolvere, in particolare, i seguenti compiti, indicati a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) garantire la riservatezza delle informazioni, dei documenti e degli atti, dei quali venga a conoscenza durante l'esecuzione della prestazione ed imporre l'obbligo di riservatezza a tutte le persone che, direttamente e/o indirettamente, per ragioni del loro ufficio verranno a conoscenza di informazioni riservate;
- b) utilizzare i dati solo per le finalità connesse allo svolgimento dell'attività oggetto del contratto, con divieto di qualsiasi altra diversa utilizzazione. Il Responsabile esterno non produce copie dei dati personali e non esegue nessun altro tipo di trattamento che non sia attinente allo scopo delle prestazioni offerte; non potrà, inoltre, diffondere, né comunicare, dati oltre ai casi previsti nel contratto o necessari per l'adempimento dello stesso. In nessun caso il Responsabile esterno acquisisce la proprietà intellettuale di dati e informazioni trattati nell'ambito di svolgimento del contratto;
- c) adottare preventive misure di sicurezza atte ad eliminare o, comunque, a ridurre al minimo, qualsiasi rischio di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati personali trattati, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito o non conforme, nel rispetto delle disposizioni contenute nell'articolo 31 del D.Lgs. n. 196/2003;
- d) adottare e rispettare tutte le misure di sicurezza previste dagli articoli 33, 34, 35 e 36 del D.Lgs. n. 196/2003, che configurano il livello minimo di protezione richiesto in relazione ai rischi indicati all'articolo 31, e analiticamente specificate nell'allegato B ("Disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza") del citato decreto. Qualora, ai sensi delle norme concernenti le misure minime di sicurezza, risulti necessario un adeguamento delle stesse, il Responsabile esterno provvede, nei termini di legge, al relativo adeguamento, senza alcun costo aggiuntivo per l'Amministrazione;









- e) individuare, per iscritto, le persone Incaricate del trattamento e fornire loro le istruzioni relative alle operazioni da compiere, affinché il trattamento avvenga in conformità alla legge, per gli scopi e le finalità previste in contratto e nel rispetto delle misure minime di sicurezza idonee a ridurre al minimo i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, dei dati stessi, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito, previste dal Codice, e delle disposizioni impartite dal Titolare. Vigilare sulla corretta osservanza delle istruzioni impartite;
- f) provvedere alla formazione degli Incaricati del trattamento;
- g) verificare annualmente lo stato di applicazione del D.Lgs. n. 196/2003;
- h) adempiere agli obblighi relativi alla riservatezza, alla comunicazione ed alla diffusione dei dati personali anche dopo che l'incarico è stato portato a termine o revocato;
- i) comunicare, tempestivamente, al Titolare, le eventuali richieste degli interessati all'accesso, alla rettifica, all'integrazione, alla cancellazione dei propri dati, ai sensi dell'articolo 7 (diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti) del D.Lgs. n. 196/2003;
- I) fornire al Titolare, a semplice richiesta e secondo le modalità indicate da quest'ultimo, i dati e le informazioni necessari per consentire, allo stesso, di svolgere una tempestiva difesa in eventuali procedure instaurate davanti al Garante o all'Autorità Giudiziaria e relative al trattamento dei dati personali connessi all'esecuzione del contratto in vigore tra le parti;
- m) consentire che il Titolare come imposto dalla normativa effettui verifiche periodiche in relazione al rispetto delle presenti disposizioni;
- n) comunicare, al Titolare, del trattamento qualsiasi disfunzione possa in qualche modo compromettere la sicurezza dei dati;
- o) comunicare l'identità dei propri Amministratori di sistema affinché sia resa nota o conoscibile, da parte del Titolare del trattamento, quando l'attività degli stessi riguardi, anche indirettamente, servizi o sistemi che trattano o che permettono il trattamento di informazioni di carattere personale dei lavoratori.

Tale nomina di Responsabile esterno sarà valida per il tempo necessario ad eseguire le operazioni affidate dal Titolare e si considererà revocata a completamento dell'incarico. All'atto della cessazione delle operazioni di trattamento, il Responsabile esterno dovrà restituire tutti i dati personali del Titolare, a quest'ultimo, e provvedere ad eliminare definitivamente dal proprio sistema informativo, e dagli archivi cartacei, i medesimi dati o copie degli stessi, dandone conferma per iscritto al Titolare.

Il Titolare e il Responsabile esterno si mantengono vicendevolmente indenni per qualsiasi danno, incluse le spese legali, che possa derivare da pretese, avanzate nei rispettivi confronti a seguito dell'eventuale illiceità o non correttezza delle operazioni di trattamento che siano imputabili a fatto, comportamento od omissione dell'altro.

Art. 31 – Definizione delle controversie

Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra l'OGS e l'appaltatore è competente in via esclusiva il Foro di Trieste.

È escluso l'arbitrato ed è vietato in ogni caso il compromesso.









Art. 32 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari

L'appaltatore, a pena di nullità del contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 136/2010.

L'appaltatore si obbliga a inserire nei contratti con i propri subappaltatori e subcontraenti, a pena di nullità assoluta del contratto di subappalto o del diverso subcontratto, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed al Commissariato del Governo della provincia di Trieste della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/sub-contraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'OGS verifica i contratti sottoscritti tra l'appaltatore ed i subappaltatori e i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.

Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal contratto. L'appaltatore comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine l'appaltatore deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche

Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo di gara ed il codice unico progetto (CUP).

Art. 33 - Obblighi in materia di legalità

Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, l'appaltatore si impegna a segnalare tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, nonché ogni tentativo di intimidazione o condizionamento di natura criminale che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente.

L'appaltatore inserisce nei contratti di subappalto e nei contratti stipulati con ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'esecuzione del contratto, la seguente clausola: "Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, il subappaltatore/subcontraente si impegna a riferire tempestivamente all'Ente (...) ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente".









Art. 34 - Spese contrattuali

L'imposta di bollo e l'eventuale imposta di registro relative al contratto e tutti gli altri oneri tributari sono a carico dell'appaltatore.

Art. 35 - Norma di chiusura

L'appaltatore, avendo partecipato alla procedura per l'assegnazione del contratto di appalto, riconosce e accetta in maniera piena e consapevole, tutte le prescrizioni richieste per l'espletamento della fornitura, nonché tutte le clausole specifiche previste nel presente capitolato.

How to Level the SCIGN Mount

Tools Needed:

3/16" Allen key (Leveling/Lock Screws)
3/32" Allen key (Security Screw)
7/32 crescent wrench (Clamping Screw)
9/16" socket wrench (Clamping Screw, optional.)
8" adjustable wrench (Antenna Bolt)
large pipe wrench (mount base)
Red Locktite #271

SCIGN Mount Details: See Page 3

Antenna Bolt: Fig. 6

Clamping Bolt, Belleville Washers: Fig. 7

Security Screw: Fig. 9 North alignment notch: Fig. 1 Lock Screws: Fig. 4

Leveling Screws: Fig. 5

Attach mount to monument:

IMPORTANT -- Tall SCIGN Radome users:

The base plate of the Tall SCIGN Radome attaches to the bottom of the antenna mount. It must be placed on the monument before the antenna mount is secured in place. It cannot be placed on the monument once the mount is secured!!!

Apply a small amount of Red Locktite #271 to the threads of the monument. Place antenna mount on top of the monument and spin it down by hand until it stops. Use a pipe wrench to tighten it down further. With each rotation the mount will be increasingly more difficult to turn. Using the Security Screw and the Antenna Bolt in the top plate as a visual guide, align the mount to True North (+/- 1°) while it can still be rotated with the pipe wrench with a moderate amount of effort.

Caution: When a moderate amount of force is required to rotate the mount it may become exceedingly difficult or impossible to turn the mount back if you overshoot the North alignment.

Attach antenna to top plate:

Remove top plate by unscrewing the Clamping Bolt (Fig. 7) using the 9/16" socket wrench.

For Ashtech chokerings:

Lift the top plate off. Remove the Clamping Bolt (Fig. 7). Be sure that the concave side of each Belleville Washer (Fig. 7) is facing each other. Reinsert (but don't screw back in) the Clamping Bolt and remove the top plate assembly. The Antenna Bolt (Fig. 6) at the center will drop out as it is not attached to the plate.

Flip the antenna upside down. Holding the Clamping Bolt (*Fig. 7*) in place from the underside, flip the top plate upside down and place it upon of the base of the antenna. Set the Security Screw (*Fig. 9*) into the elongated groove on the base of the antenna. Insert the Antenna Bolt (*Fig. 6*) back into the center of the plate and tighten down using the 8" adjustable wrench.

For Trimble and AOA chokerings:

Lift the top plate off and remove the Clamping Bolt and Belleville Washers (Fig. 7). The Antenna Bolt (Fig. 6) at the center will drop out as it is not attached to the plate.

Remove the Security Screw (Fig. 9) from the top plate using the 3/32" Allen key. Replace the Clamping Bolt and Belleville Washers, but be sure that the concave side of each Belleville Washer (Fig. 7) is facing each other. Flip the antenna upside down. While holding the 9/16" Clamping Bolt in place from the underside, flip the top plate upside down and place it on the base of the antenna. Apply a small amount of Red Locktite #271 to the threads of the Antenna Bolt, then insert the bolt into the center of the top plate and tighten it down just enough to allow a slight freedom of movement. Align the cable connector found on the side of the antenna's base to the north alignment notch (Fig. 1) in the top plate. Tighten down the antenna bolt all the way using the 8" adjustable wrench.

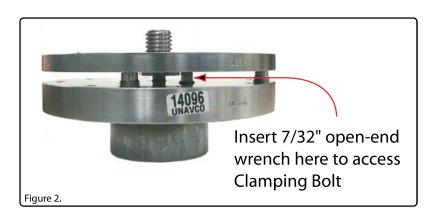
Mounting and leveling antenna:

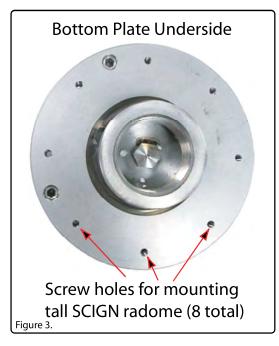
Set the top plate/antenna assembly upon the bottom plate. The center pivot point of the bottom plate should sit in the dimple of the Antenna Bolt and the round-top Leveling Screw (Fig. 5) should rest in the notch of the top plate (Fig. 1). The Clamping Bolt will need to be screwed back into place using the 7/32" open-end wrench (insert between the top and bottom plates, see Fig. 2) as it will otherwise impose a hindrance. Screw it down just enough to get it out of the way. It may need further adjusting during the leveling process.

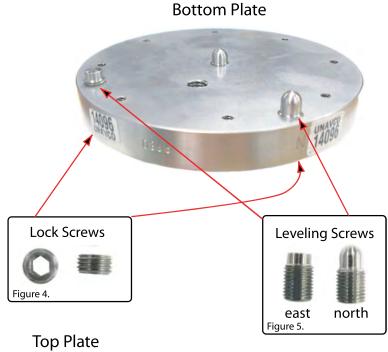
Remove both Locking Screws (Fig. 4) to enable access to the Leveling Screws using the 3/16" Allen key. Place a level on the antenna. While adjusting the Leveling Screws, apply slight pressure on the antenna directly over the three contact points to maintain an accurate level reading. Once the antenna is leveled, tighten down the Clamping Bolt until it is snug using the 7/32" open-end wrench (insert between top and bottom plates, see Fig. 2). Note that as the Clamping Bolt is tightened, the Belleville Washers will compress. Replace the lock nuts and tighten until moderately snug. Re-check antenna level. Repeat if necessary.

SCIGN Mount Detail



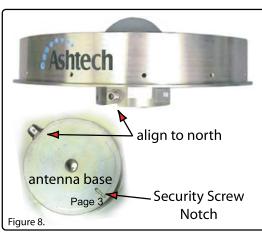


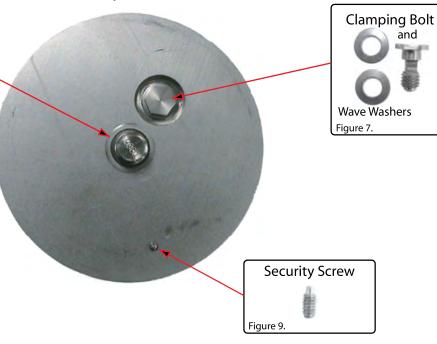


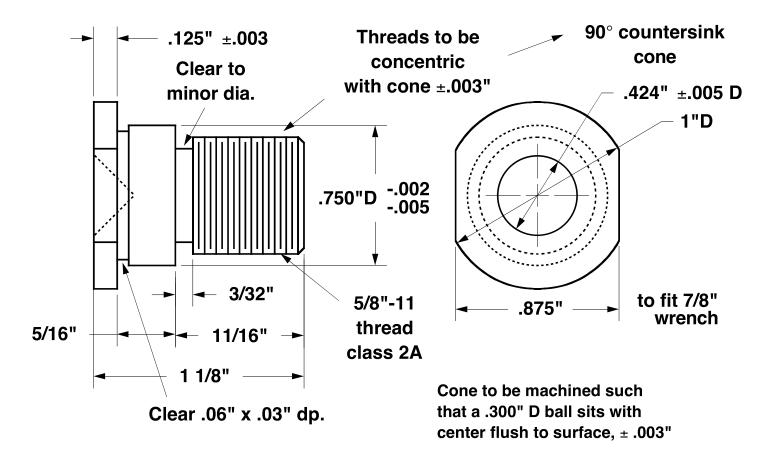


and



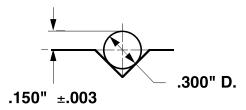




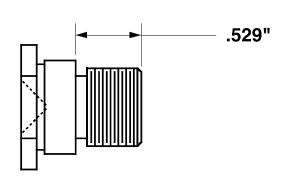


Antenna Bolt

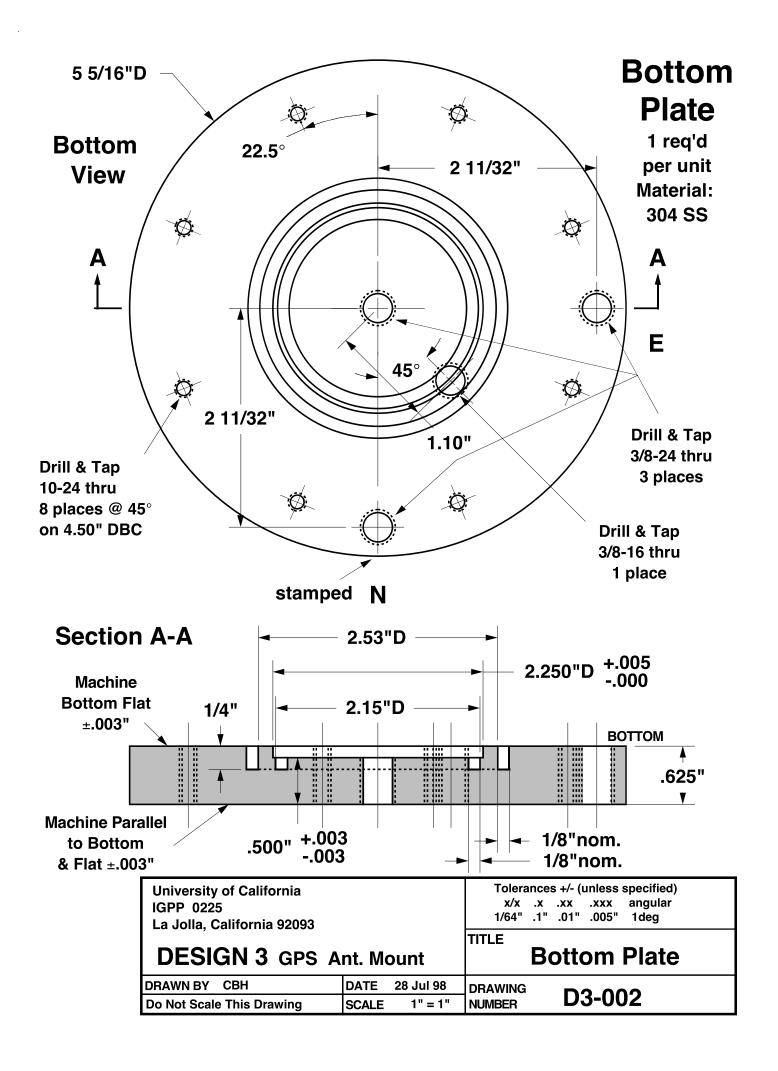
1 req'd per unit Material: 316 SS

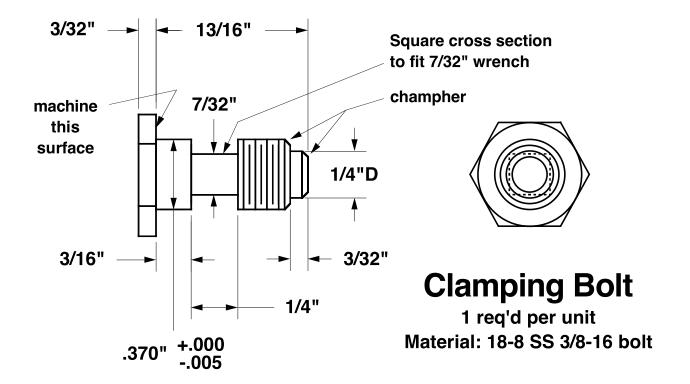






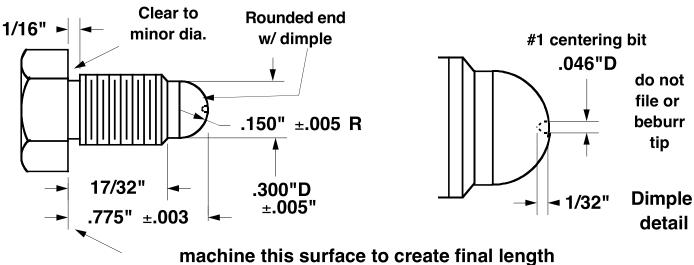
University of California IGPP 0225 La Jolla, California 92093 DESIGN 3 GPS Ant. Mount		Tolerances +/- (unless specified) x/x .x .xx .xxx angular 1/64" .1" .01" .005" 1deg	
		Bolts #1	
DRAWN BY CBH	DATE 28 Jul 98	DRAWING A DO OOO	
Do Not Scale This Drawing	SCALE 2" = 1"	NUMBER AD3-003	



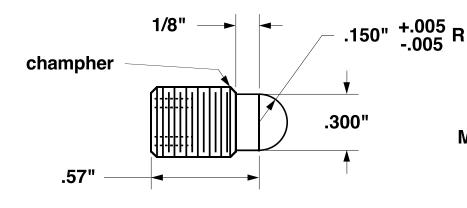


Center Support Bolt

1 req'd per unit Material: 316 SS 3/8-24 bolt

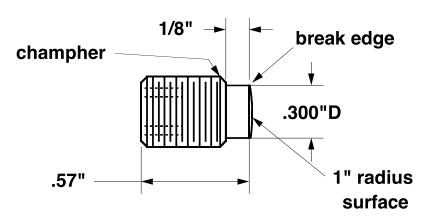


University of California IGPP 0225 La Jolla, California 92093 DESIGN 3 GPS Ant. Mount		Tolerances +/- (unleax/x .x .xx .xx .xx .xx .1/64" .1" .01" .00	x angular
		Bolts #2	
DRAWN BY CBH	DATE 8 Apr 98	DRAWING DO	20.4
Do Not Scale This Drawing	SCALE 2" = 1"	NUMBER D3-0	JU4



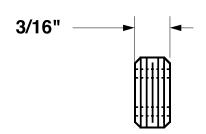
Leveling Screw #1

1 req'd per unit Material: 18-8 SS 3/8-24 Allen head set screw



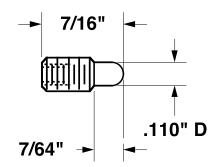
Leveling Screw #2

1 req'd per unit Material: 18-8 SS 3/8-24 Allen head set screw



Leveling Lock Screw

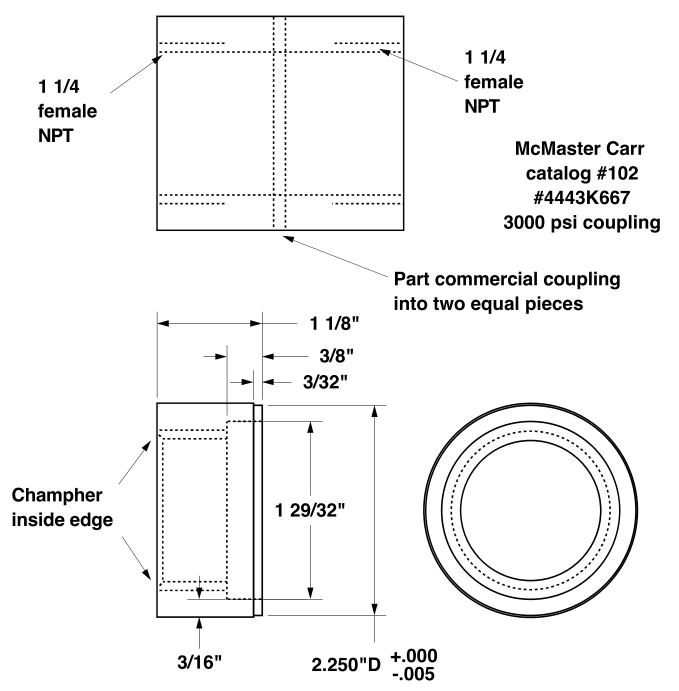
2 req'd per unit Material: 18-8 SS 3/8-24 hollow Allen set screw



Security Screw

1 req'd per unit Material: 10-24 x 1/2" 18-8 SS soc set screw

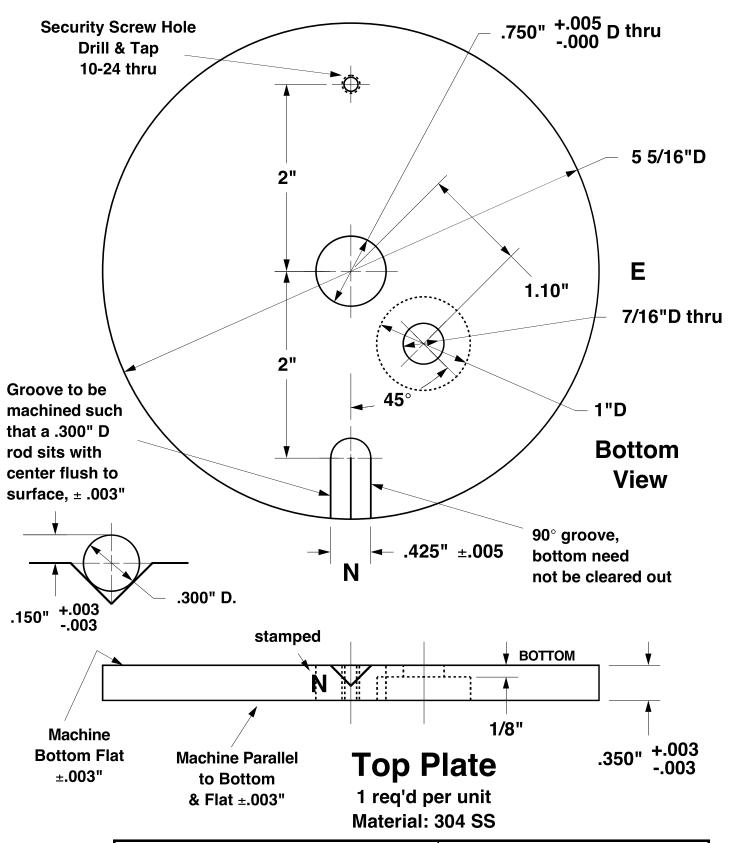
University of California IGPP 0225 La Jolla, California 92093 DESIGN 3 GPS Ant. Mount		Tolerances +/- (unless specified) x/x .x .xx .xxx angular 1/64" .1" .01" .005" 1deg	
		Screws #1	
DRAWN BY CBH	DATE 28 Jul 98	DRAWING DO OOF	
Do Not Scale This Drawing	SCALE 2" = 1"	NUMBER D3-005	



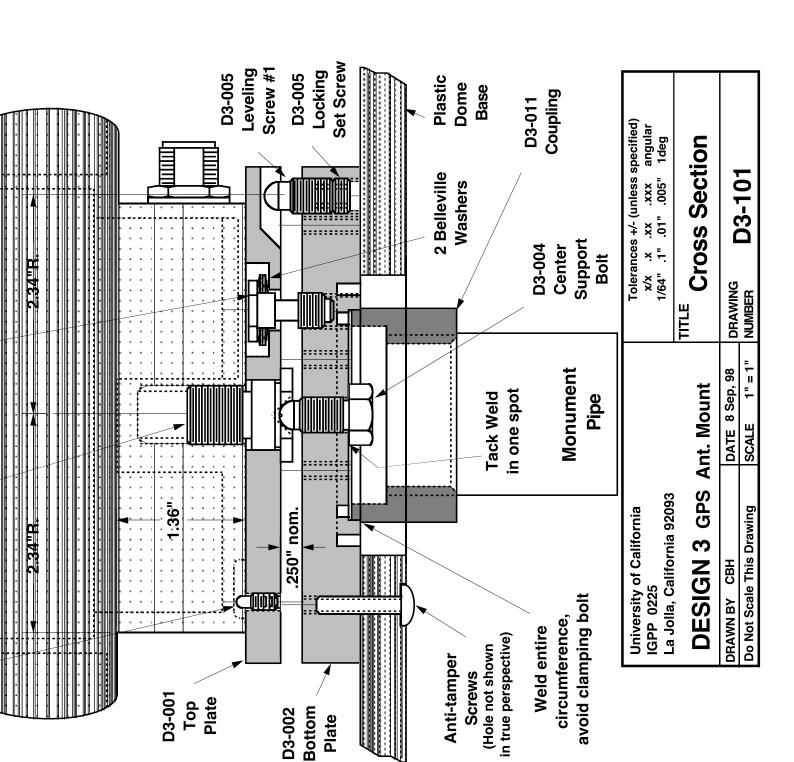
Coupling

1 req'd per unit Material: 304 SS

University of California IGPP 0225 La Jolla, California 92093 DESIGN 3 GPS Ant. Mount		Tolerances +/- (unless specified) x/x .x .xx .xxx angular 1/64" .1" .01" .005" 1deg	
		TITLE Coupling	
DRAWN BY CBH	DATE 28 Jul 98	DRAWING DO 011	
Do Not Scale This Drawing	SCALE 1" = 1"	NUMBER D3-011	



University of California IGPP 0225 La Jolla, California 92093 DESIGN 3 GPS Ant. Mount		Tolerances +/- (unless specified) x/x .x .xx .xxx angular 1/64" .1" .01" .005" 1deg	
		Top Plate	
DRAWN BY CBH	DATE 28 Jul, 98	DRAWING	D0 004
Do Not Scale This Drawing	SCALE 1" = 1"	NUMBER	D3-001





- 200,00 mm -

Apparato LZERO NET originale

L'apparato LZERO NET originale include la scheda LZERO Core Card e la seguente componentistica che concorre alla realizzazione dell'apparato finale:

- 1 x scheda GNSS con chip ricevitore GNSS U-BLOX ZED F9P (scheda LZERO Core Card);
- 1 x Raspberry Pi Zero W, con scheda di memoria SDHC con capacità di 16GB (o superiore) e transfer rate minimo di 30MB/s (o superiore);
- 1 x Chiavetta USB (almeno 2.0) per archiviazione dati con capacità minima di 32GB. La chiavetta ha dimensioni ridotte e di poco superiori alla dimensione del connettore USB stesso;
- 1 x scheda di espansione o HUB usb+ethernet con le stesse dimensioni e fori per le torrette della scheda Raspberry Pi Zero W;
- 1 x convertitore di tensione 12V-5V con uscita micro-usb. La corrente erogabile dal convertitore è adeguata per l'alimentazione di LZERO Net. Il connettore USB del convertitore si collega all'HUB che fornisce l'alimentazione alla scheda GNSS e al Raspberry Pi Zero W;
- 1 x connettore di alimentazione da pannello per il collegamento al convertitore 12V-5V;
- 1 x connettore di alimentazione USB-C da pannello;
- 1 x Scheda di gestione dell'alimentazione (tipo pijuce https://github.com/PiSupply/PiJuice)
 per lo spegnimento intelligente di LZERO Net (incluso lo shutdown controllato del
 Raspberry) tramite pulsante e batteria di backup interna, il pulsante è installato sul
 pannello frontale della scatola e l'alimentazione è prelevata dal connettore USB-C da
 pannello dedicato a questa funzionalità;
- 1 x connettore da pannello ethernet installato sulla scatola;
- 1 x cavetto ethernet di prolunga tra l'HUB USB e il connettore da pannello;
- 2 x connettori USB da pannello da collegare all'HUB USB;
- 2 x cavi di collegamento USB tra HUB e Raspberry e LZERO Core Card;
- 2 cavi MCX-TNC per il collegamento delle prese ANTENNA e PPS della scheda LZERO Core Card al pannello della scatola (connettori TNC femmina da pannello);
- 1 x connettore SMA da pannello, predisposto per l'espansione di LZERO Net con modem 4G o superiore (modem non incluso);
- 4 x led per la visualizzazione di stato della LZERO NET installati sul pannello frontale della scatola, i segnali per l'accensione dei led sono disponibili dai terminali della scheda della scheda LZERO Core Card.
- tutti gli eventuali cavi e/o componenti aggiuntivi necessari per il pieno funzionamento degli apparati LZERO NET.

Di seguito alcune foto di un apparato LZERO NET già realizzato



