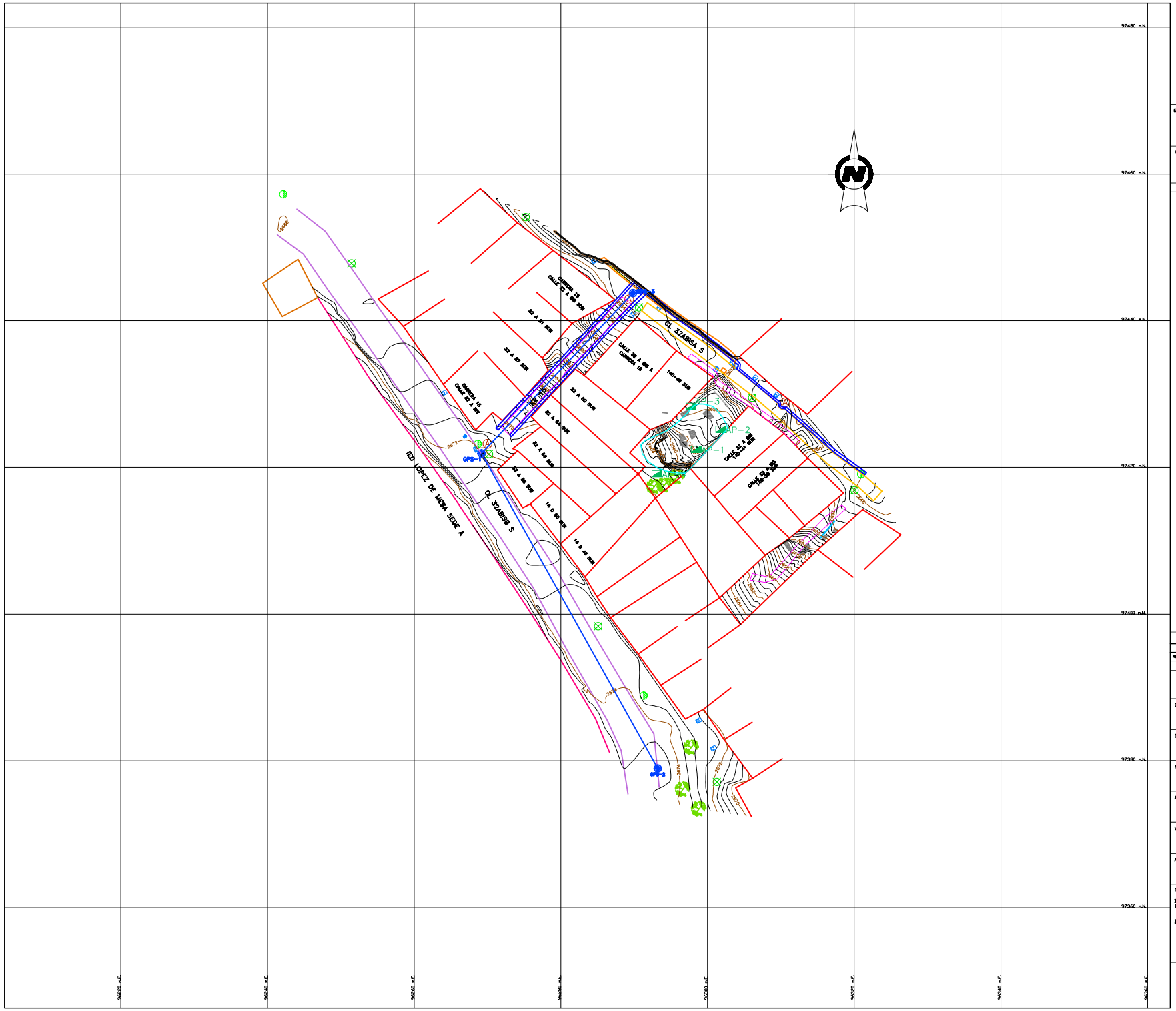
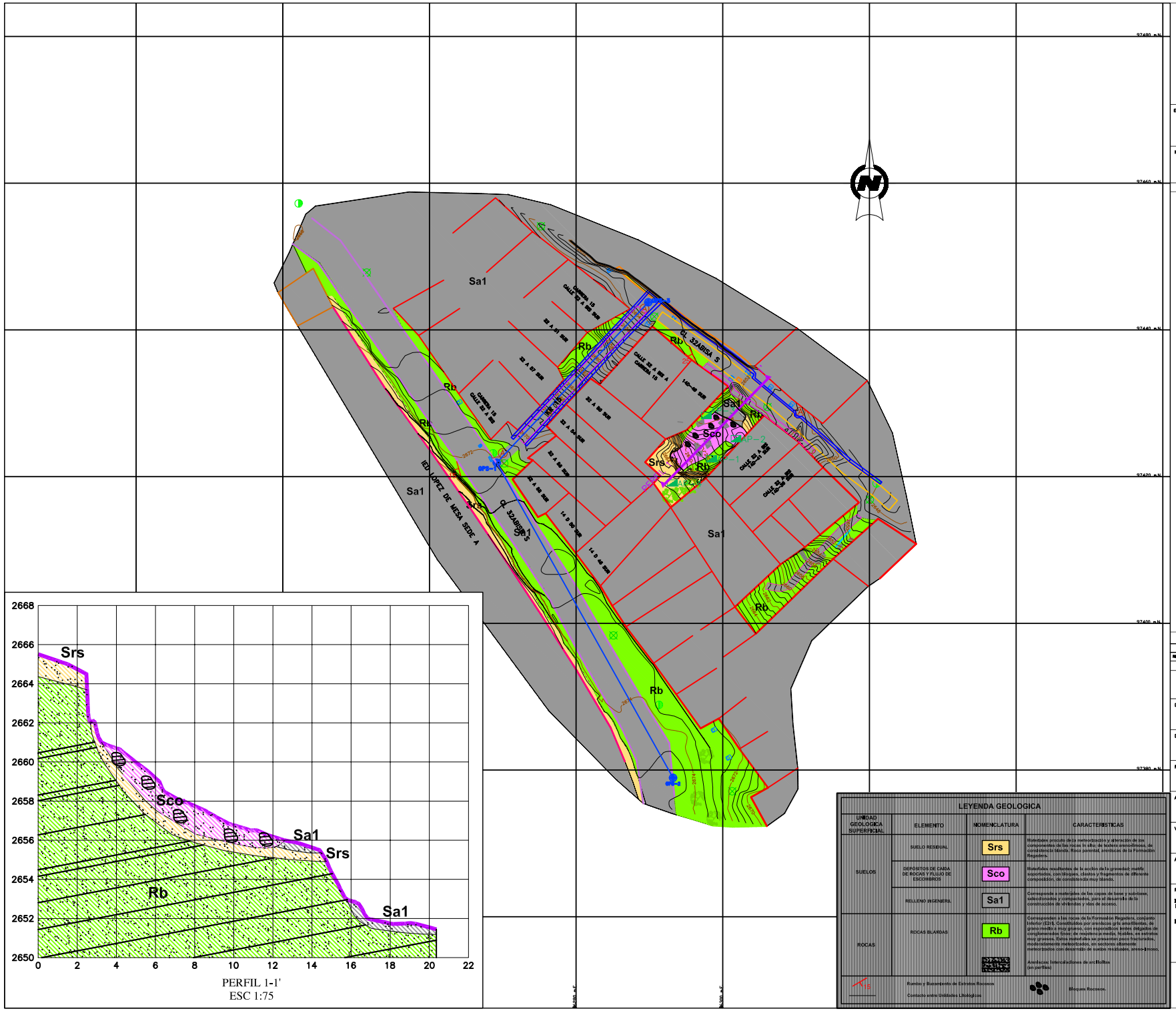

97480 m.N.
97460 m.N.
97440 m.N.
97420 m.N.
97400 m.N.
97380 m.N.
97360 m.N.
96220 m.E.
96240 m.E.
96260 m.E.
96280 m.E.
96300 m.E.
96320 m.E.
96340 m.E.
96360 m.E.
CL 32ABIS A S
CL 32ABIS B S
IED LOPEZ DE MESA SEDE A
CARRERA 15
CALLE 32 A BIS
CALLE 32 A BIS A
CARRERA 15
CALLE 32 A BIS B
CALLE 32 A BIS
15-01 BIS
GPS-1
GPS-2
GPS-3
AP-1
AP-2
AP-3
2672
2674
2676
2678
2680
2682
2684
2686
2688
2690
2692
2694
2696
2698
2700
2702
2704
2706
2708
2710
2712
2714
2716
2718
2720
2722
2724
2726
2728
2730
2732
2734
2736
2738
2740
2742
2744
2746
2748
2750



PERFIL 1-1'
ESC 1:75

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaría
GOBIERNO
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELABORÓ:
GEOCING LTDA

INTERVENTORÍA:
GEODINAMICA INGENIERIA LTDA

CONVENCIONES GENERALES

- CURVA INDICE
- CURVA SECUNDARIA
- POSTE ENERGIA
- SUMIDERO
- MOJON MATERIALIZADO (GPS -1)
- POLIGONAL REPLANTEO
- POSTE DE TELEFONOS
- POZO DE ALCANTARILLADO
- ARBOL EXISTENTE
- PERIMOS
- VIA SIN PAVIMENTAR
- ESCALERAS
- CONTADOR ACUEDUCTO
- CANAL
- TUBERIA EXISTENTE
- CAJAS
- SENDEROS
- APIQUES (AP-1)
- AFLORAMIENTO DE ROCA
- PERFIL GEOLOGICO (PERFIL 1 1')

CUADRO COORDENADAS DE MOJONES MATERIALIZADOS EN CAMPO

MOJONES	ESTE	NORTE	COTA
GPS-1	97424,561	96205,168	2672,004
GPS-2	97376,969	96292,115	2673,202
GPS-3	97465,770	96299,835	2633,156

REV	FECHA	DESCRIPCION	POR	APROBO

ESCALA GRAFICA

ESCALA: 1: 200

DISEÑO: GEOL. JUSTO PASTOR PADILLA	FECHA: DICIEMBRE DE 2007
DIBUJÓ: EDWIN A. GATAN M.	FECHA: DICIEMBRE DE 2007
REVISÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: DICIEMBRE DE 2007
APROBÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: DICIEMBRE DE 2007
Vo. INTERVENTORÍA: GEODINAMICA INGENIERIA LTDA	FECHA: DICIEMBRE DE 2007
ARCHIVO: GE183-PL-CL3-R2-02.DWG	FECHA: DICIEMBRE DE 2007

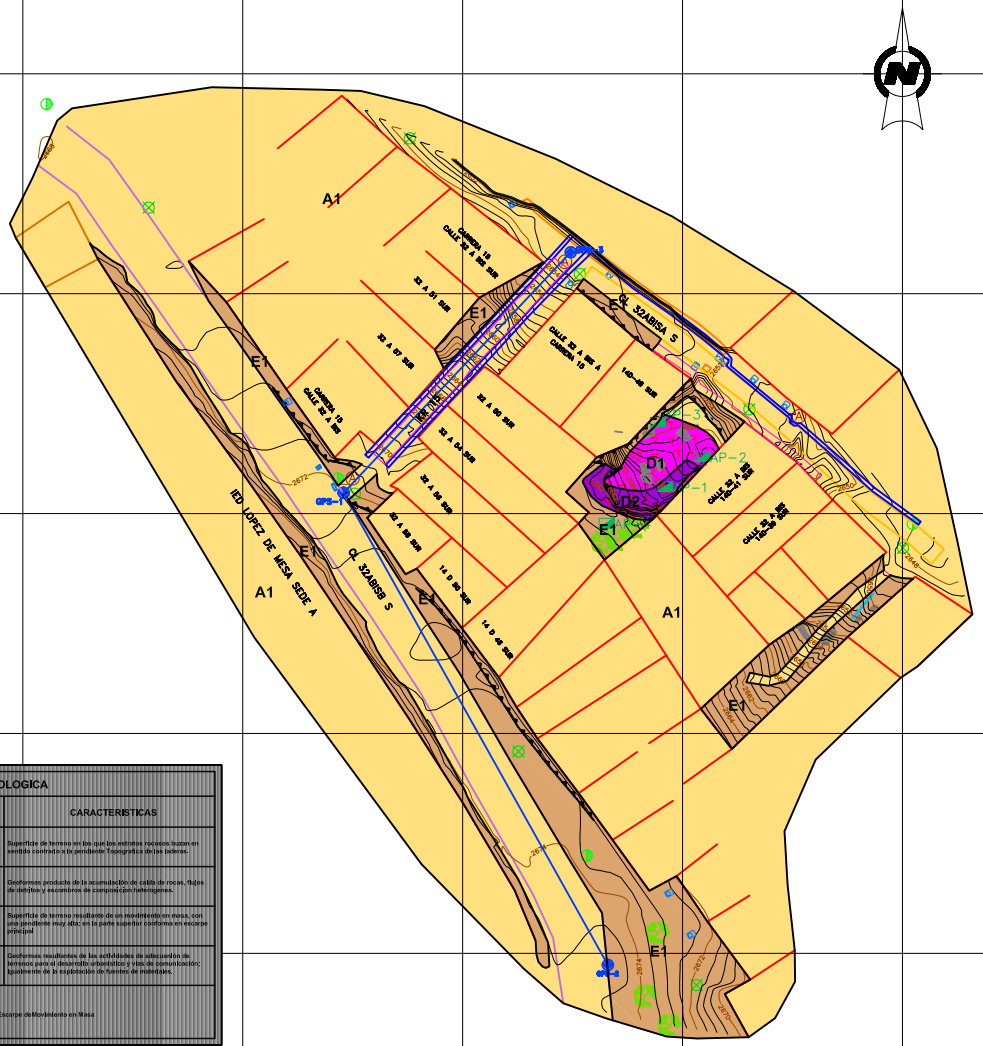
PROYECTO:
DISEÑO DE OBRAS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EN TRES (3) SITIOS PARA INTERVENCION POR SIMIOS ASOCIADOS A FENOMENOS DE REMOCION EN MASA EN LAS LOCALIDADES DE USAQUEN, CHAPINERO, SANTA FE, SAN CRISTOBAL, USME, SUBA, RAFAEL, URIBE URIBE Ó CIUDAD BOLIVAR DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

SITIO 3
BARRIO COLINAS
LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE

PLANO GE183-PL-CL3-02
GEOLOGIA LOCAL Y PERFIL

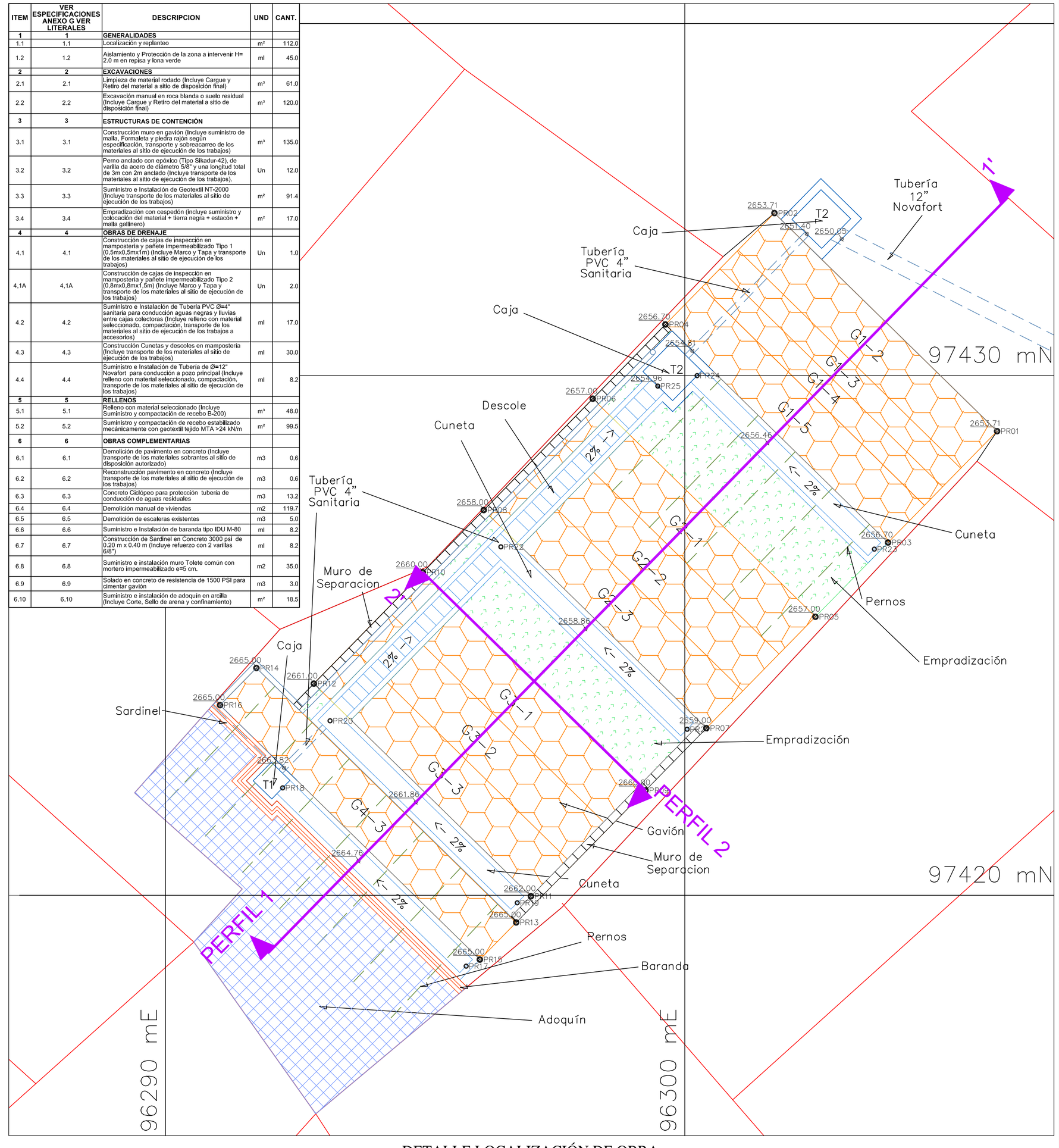
LEYENDA GEOLOGICA

UNIDAD GEOLOGICA SUPERFICIAL	ELEMENTO	NOMENCLATURA	CARACTERISTICAS
SUELOS	SUELO RESIDUAL	Srs	Materiales producto de la meteorización y alteración de los componentes de las rocas in situ; de textura arenosa-limosa, de consistencia blanda. Roca parental, arenitaceo de la Formación Regadera.
	DEPÓSITOS DE CAIDA DE ROCAS Y FLUJO DE ESCOMBROS	Sco	Materiales resultantes de la acción de la gravedad; matriz soportados, con bloques, clastos y fragmentos de diferente composición, de consistencia muy blanda.
	RELLENO INGENIERIL	Sa1	Corresponde a materiales de las capas de base y subbase, seleccionados y compactados, para el desarrollo de la construcción de viviendas y vías de acceso.
ROCAS	ROCAS BLANDAS	Rb	Corresponden a las rocas de la Formación Regadera, conjunto Inferior (E2/1). Constituidas por arenisca grís amarillenta, de grano medio a muy grueso, con especialmente lentes delgados de conglomerados finos; de estratificación media. Huecos, en estratos muy gruesos. Estas materiales se presentan poco fracturados, moderadamente meteorizados, en secciones altamente meteorizados con decorrido de suelos residuales, arenosi-limoso. Arenitacos intercalaciones de arcillolitos (en perfiles)
			Bloques Rocosos.
	Rumbo y Buzamiento de Estratos Rocosos		
	Contacto entre Unidades Litológicas		


A1
E1
D1
D2
IED LOPEZ DE MESA SEDE A
CARRERA 15
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B A CARRERA 15
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B 15-48 SUR
CALLE 32 A 32B 15-48 SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B SUR
CALLE 32 A 32B 15-48 SUR
CALLE 32 A 32B 15-48 SUR
CALLE 32 A 32B 15-48

LOCALIZACIÓN GENERAL
ESC 1:250

ITEM	VER ESPECIFICACIONES ANEXO G VER LITERALES	DESCRIPCION	UND	CANT.
1	1	GENERALIDADES		
1.1	1.1	Localización y replanteo	m^2	112.0
1.2	1.2	Aislamiento y Protección de la zona a intervenir H= 2.0 m en repisa y loma verde	ml	45.0
2	2	EXCAVACIONES		
2.1	2.1	Limpieza de material rodado (Incluye Cargue y Retiro del material a sitio de disposición final)	m^3	61.0
2.2	2.2	Excavación manual en roca blanda o suelo residual (Incluye Cargue y Retiro del material a sitio de disposición final)	m^3	120.0
3	3	ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN		
3.1	3.1	Construcción muro en gavión (Incluye suministro de malla, Formaleta y piedra rajón según especificación, transporte y sobreacarreo de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	m^3	135.0
3.2	3.2	Perno anclado con epóxico (Tipo Sikadur-42), de varilla da acero de diámetro 5/8" y una longitud total de 3m con 2m anclado (Incluye transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos).	Un	12.0
3.3	3.3	Suministro e Instalación de Geotextil NT-2000 (Incluye transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	m^2	91.4
3.4	3.4	Empradización con cespedón (Incluye suministro y colocación del material • tierra negra • estación • malla gallinero)	m^2	17.0
4	4	OBRAS DE DRENAJE		
4.1	4.1	Construcción de cajas de inspección en mampostería y pañete Impermeabilizado Tipo 1 (0.5mx0.5mx1m) (Incluye Marco y Tapa y transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	Un	1.0
4.1A	4.1A	Construcción de cajas de Inspección en mampostería y pañete Impermeabilizado Tipo 2 (0.8mx0.8mx1.5m) (Incluye Marco y Tapa y transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	Un	2.0
4.2	4.2	Suministro e Instalación de Tubería PVC Ø4" sanitaria para conducción aguas negras y lluvias entre cajas colectoras (Incluye relleno con material seleccionado, compactación, transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos a accesorios)	ml	17.0
4.3	4.3	Construcción Cunetas y descoles en mampostería (Incluye transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	ml	30.0
4.4	4.4	Suministro e Instalación de Tubería de Ø=12" Novafort para conducción a pozo principal (Incluye relleno con material seleccionado, compactación, transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	ml	8.2
5	5	RELLENOS		
5.1	5.1	Relleno con material seleccionado (Incluye Suministro y compactación de recebo B-200)	m^3	48.0
5.2	5.2	Suministro y compactación de recebo estabilizado mecánicamente con geotextil tejido MTA >24 kN/m	m^2	99.5
6	6	OBRAS COMPLEMENTARIAS		
6.1	6.1	Demolición de pavimento en concreto (Incluye transporte de los materiales sobrantes al sitio de disposición autorizado)	m3	0.6
6.2	6.2	Reconstrucción pavimento en concreto (Incluye transporte de los materiales al sitio de ejecución de los trabajos)	m3	0.6
6.3	6.3	Concreto Ciclópeo para protección tubería de conducción de aguas residuales	m3	13.2
6.4	6.4	Demolición manual de viviendas	m2	119.7
6.5	6.5	Demolición de escaleras existentes	m3	5.0
6.6	6.6	Suministro e Instalación de baranda tipo IDU M-80	ml	8.2
6.7	6.7	Construcción de Sardinel en Concreto 3000 psi de 0.20 m x 0.40 m (Incluye refuerzo con 2 varillas 6/8")	ml	8.2
6.8	6.8	Suministro e instalación muro Tolete común con mortero impermeabilizado e=5 cm	m2	35.0
6.9	6.9	Solado en concreto de resistencia de 1500 PSI para cimentar gavión	m3	3.0
6.10	6.10	Suministro e instalación de adoquín en arcilla (Incluye Corte, Sello de arena y confinamiento)	m^2	18.5



DETALLE LOCALIZACIÓN DE OBRA
EN PLANTA
ESC 1:50

COORDENADAS REPLANTEO			
PUNTO	ESTE	NORTE	COTA
PR01	96306.01	97428.93	2651.71
PR02	96301.72	97433.13	2651.71
PR03	96303.91	97426.78	2655.70
PR04	96299.63	97430.98	2655.70
PR05	96302.51	97425.36	2656.00
PR06	96298.23	97429.55	2656.00
PR07	96300.41	97423.21	2656.00
PR08	96296.13	97427.41	2656.00
PR09	96299.24	97422.02	2659.00
PR10	96294.96	97426.21	2659.00
PR11	96297.04	97419.98	2659.00
PR12	96292.86	97424.07	2659.00
PR13	96296.75	97419.47	2662.00
PR14	96291.75	97424.37	2662.00
PR15	96296.05	97418.76	2662.00
PR16	96291.05	97423.66	2662.00
PR17	96295.79	97418.63	2664.93
PR18	96292.26	97422.06	2664.83
PR19	96296.77	97419.85	2661.97
PR20	96293.17	97423.35	2661.87
PR21	96300.04	97423.19	2658.93
PR22	96296.46	97426.70	2658.83
PR23	96303.65	97426.66	2656.63
PR24	96300.24	97430.00	2656.54
PR25	96299.48	97429.80	2656.75

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
Secretaria
GOBIERNO
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELABORÓ: GEOCING LTDA.

INTERVENTORÍA: GEODINAMICA INGENIERIA LTDA

CONVENCIONES GENERALES

CURVA INDICE
CURVA SECUNDARIA
POSTE ENERGIA
SUMIDERO
MOJON MATERIALIZADO — GPS −1
POLIGONAL REPLANTEO
POSTE DE TELEFONOS
POZO DE ALCANTARILLADO
PREDIOS
VIA SIN PAVIMENTAR
ESCALERAS
CONTADOR ACUEDUCTO
CANAL
TUBERIA EXISTENTE
CAJAS
SENDEROS
AFLORAMIENTO DE ROCA
PUNTO PARA REPLANTEO — PR04
COTA CORONA — 2666.66
PERFILES — PERFIL 1 1'

CUADRO COORDENADAS DE MOJONES MATERIALIZADOS EN CAMPO

MOJONES	ESTE	NORTE	COTA
GPS-1	97421.901	96269.168	2672.504
GPS-2	97378.949	96293.212	2675.032
GPS-3	97443.770	96289.835	2653.156

REV	FECHA	DESCRIPCION	POR	APROBO

ESCALA GRAFICA

0.75 0 1.5 3

ESCALA: 1: 50

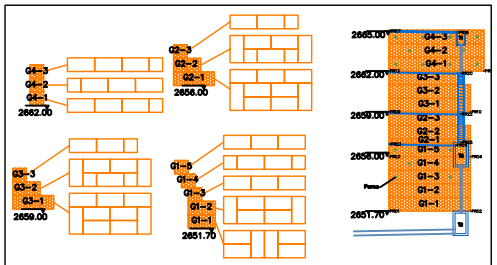
DISEÑÓ: ING. FREDDY LOZANO E.	FECHA: ENERO DE 2008
DIBUJÓ: ING. EDWIN A. GAITAN M.	FECHA: ENERO DE 2008
REVISÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: ENERO DE 2008
APROBÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: ENERO DE 2008
Vo. INTERVENTORÍA: GEODINAMICA INGENIERIA LTDA	FECHA: ENERO DE 2008
ARCHIVO: GE183-PL-C3-R2-04.DWG	FECHA: ENERO DE 2008

PROYECTO:
DISEÑO DE OBRAS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EN TRES (3) SITIOS PARA INTERVENCION POR RIESGOS ASOCIADOS A FENOMENOS DE REMOCION EN MASA EN LAS LOCALIDADES DE USAQUEN, CHAPINERO, SANTA FE, SAN CRISTOBAL, USME, SUBA, RAFAEL URIBE URIBE O CIUDAD BOLIVAR DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

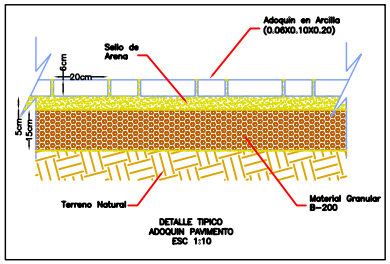
SITIO 3

BARRIO COLINAS
LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE

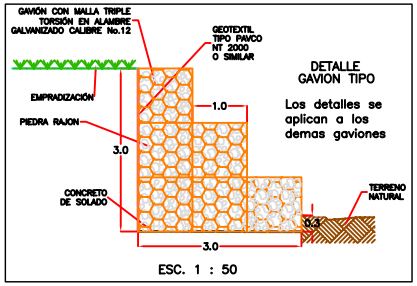
PLANO GE183-PL-C3-04
LOCALIZACIÓN DE OBRAS



GAVION–MODULACION Y VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 200



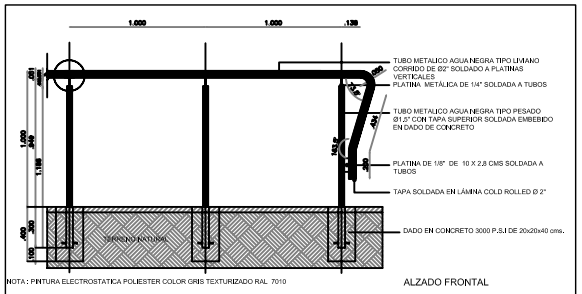
DETALLE TIPICO
ADOQUIN PAVIMENTO
ESC 1:10



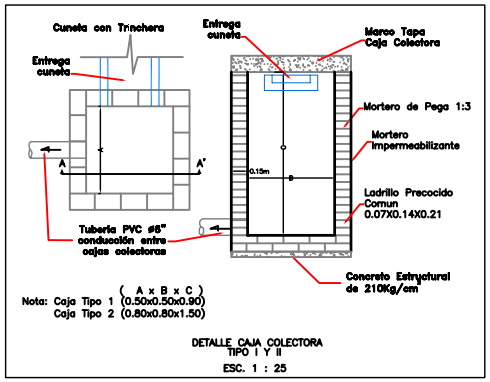
DETALLE
GAVION TIPO

Los detalles se
aplican a los
demas gaviones

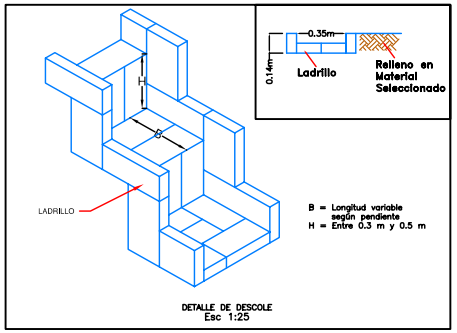
ESC. 1 : 50



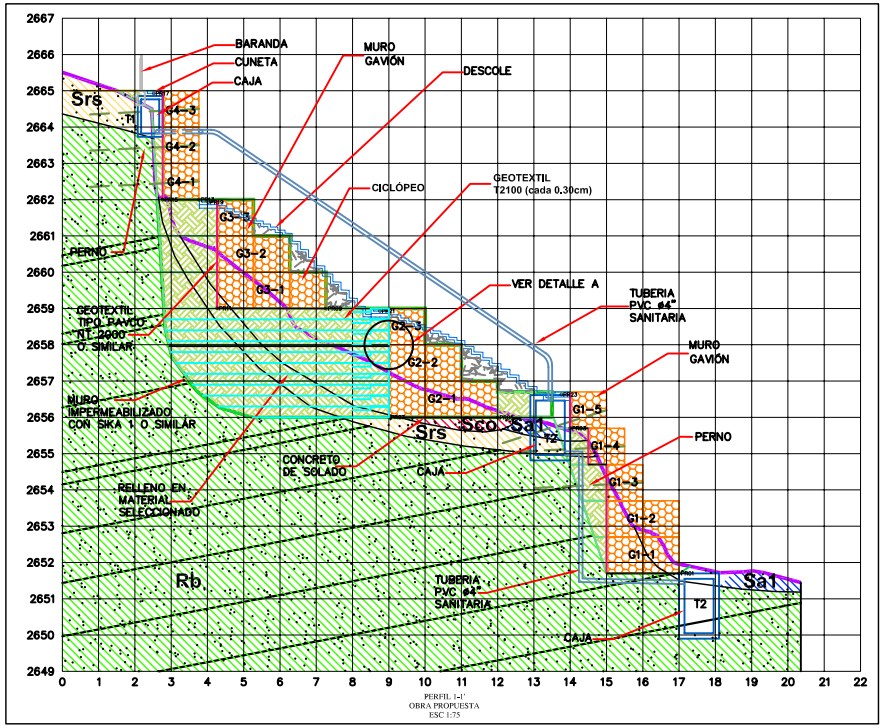
DETALLE BARANDA TIPO IDU
Escala 1:20



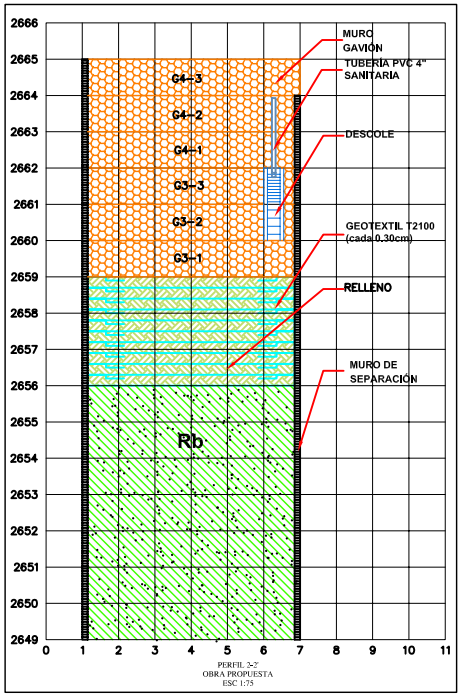
DETALLE CAJA COLECTORA
TIPO I Y II
ESC. 1 : 25



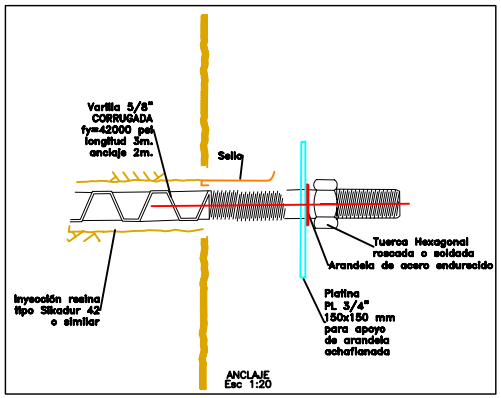
DETALLE DE DESCOLE
Esc 1:25



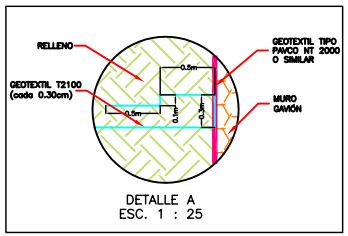
PERFIL 1-1'
OBRA PROPUESTA
ESC 1:75



PERFIL 2-2'
OBRA PROPUESTA
ESC 1:75



ANCLAJE
Esc 1:20



DETALLE A
ESC. 1 : 25

LEYENDA GEOLOGICA

UNIDAD GEOLOGICA SUPERFICIAL	ELEMENTO	NOMENCLATURA	CARACTERISTICAS
SUELOS	SUELO RESIDUAL	Srs	Materiales procuto de la meteorización y alteración de los componentes de las rocas in situ; de textera arenosa-limosa, de consistencia blanda, Roca parental, arenisca de la Formación Regadera.
	DEPÓSITOS DE CAÍDA DE ROCAS Y FLUJO DE ESCOMBROS	Sco	Materiales resultantes de la acción de la gravedad; matriz soportados, con bloques, clastos y fragmentos de diferente composición, de consistencia muy blanda.
	RELLENO INGENIERIL	Sa1	Corresponde a materiales de las capas de base y subbase, seleccionados y compactados, para el desarrollo de la construcción de viviendas y vías de acceso.
ROCAS	ROCAS BLANDAS	Rb	Corresponden a las rocas de la Formación Regadera, conjunto inferior (E2rl). Constituidos por areniscas gris amarillentas, de grano medio a muy grueso, con esporadicos lentes delgados de conglomerados finos; de resistencia media, friables, en estratos muy gruesos, Estos materiales se presentan poco fracturados, moderadamente meteorizados, en sectores altamente meteorizados con desarrollo de suelos residuales, arenosa-limoso.
			Areniscas; Intercalaciones de arcilloitas (en perfiles)
Contacto entre Unidades Litologicas			

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.
Secretaria
GOBIERNO
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y
ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

ELABORÓ:
GE CING LTDA

INTERVENTORÍA:
GEODINAMICA
INGENIERIA LTDA

CONVENCIONES GENERALES

ANCLAJE
CUNETA DISEÑO
PUNTO PARA REPLANTEO
OPRD4

REV	FECHA	DESCRIPCION	POR	APROBO

ESCALA GRAFICA

0.75 0 1.5 3

ESCALA: 1: 50

DISEÑÓ: ING. FREDDY LOZANO E.	FECHA: ENERO DE 2008
DIBUJÓ: ING. EDWIN A. GAITAN M.	FECHA: ENERO DE 2008
REVISÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: ENERO DE 2008
APROBÓ: ING. FLAVIO SOLER S.	FECHA: ENERO DE 2008
Vo. INTERVENTORÍA: GEODINAMICA INGENIERIA LTDA	FECHA: ENERO DE 2008
ARCHIVO: GE183-PL-C3-R2-05.DWG	FECHA: ENERO DE 2008

PROYECTO:
DISEÑO DE OBRAS, PRESUPUESTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS EN TRES (3) SITIOS PARA INTERVENCION POR RIESGOS ASOCIADOS A FENOMENOS DE REMOCION EN MASA EN LAS LOCALIDADES DE USAQUEN, CHAPINERO, SANTA FE, SAN CRISTOBAL, USME, SUBA, RAFAEL URIBE URIBE O CIUDAD BOLIVAR DE LA CIUDAD DE BOGOTA D.C.

SITIO 3

BARRIO COLINAS
LOCALIDAD DE RAFAEL URIBE URIBE

PLANO GE183-PL-C3-05
DETALLES CONSTRUCTIVOS