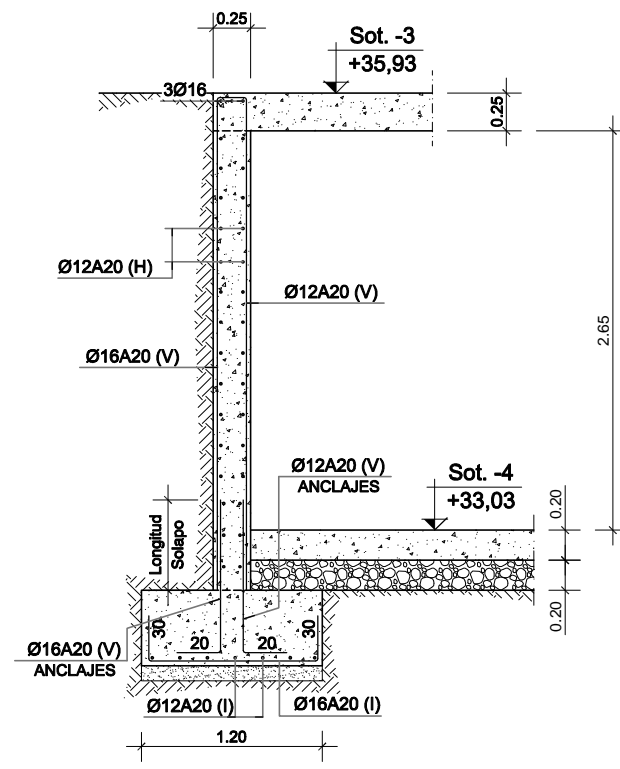
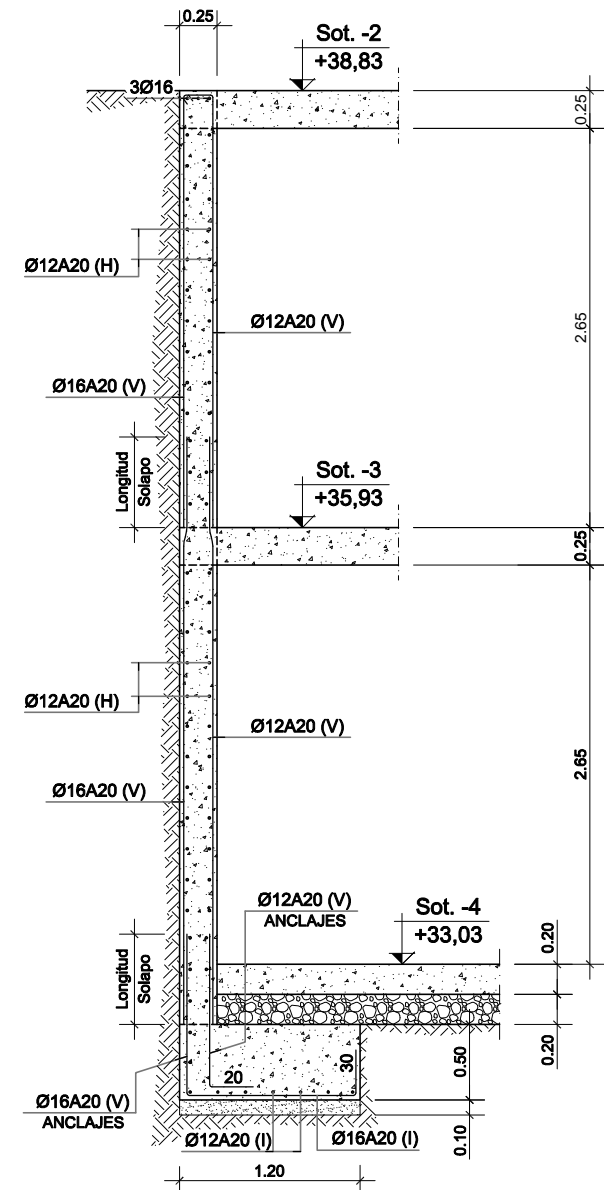


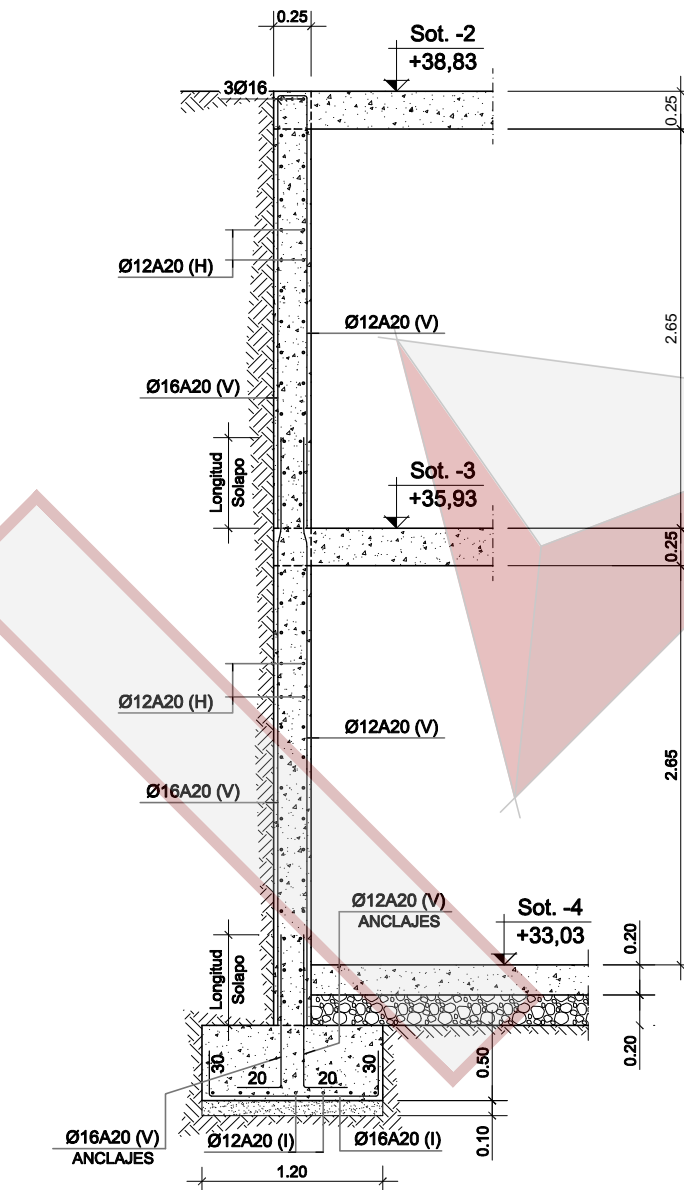
MUROS 11, 12, 13 y 14.
ESCALA: DINA A1 1/25 / DIN A3 1/50



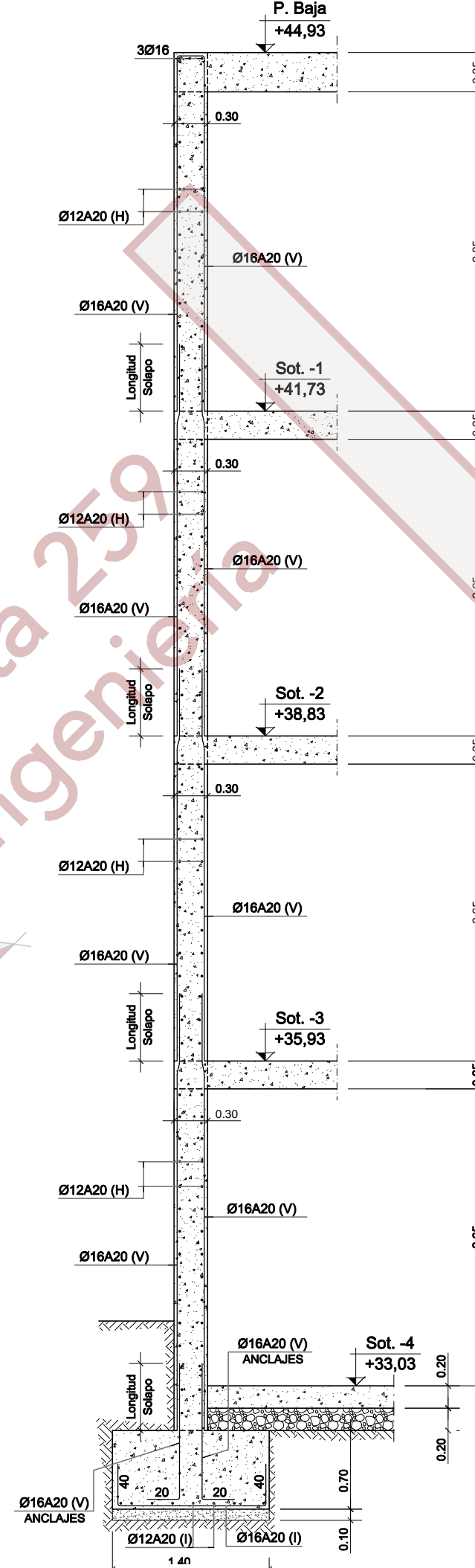
MURO 15.
ESCALA: DINA A1 1/25 / DIN A3 1/50



MUROS 9, 10 y 21.
ESCALA: DINA A1 1/25 / DIN A3 1/50



MUROS 16, 17 y 20.
ESCALA: DINA A1 1/25 / DIN A3 1/50



MUROS 18 y 19.
ESCALA: DINA A1 1/25 / DIN A3 1/50

| CUADRO DE CARACTERÍSTICAS EHE 08 | | | | |
|--|---|-------|---|------------------|
| ELEMENTO | CIMENTACIÓN Y Muros EN CONTACTO CON EL TERRENO | | PILARES/PANTALLAS /Muros | VIGAS y FORJADOS |
| | HA-30/B/20/IIa+Qa | | HA-30/B/20/IIa | HA-30/B/15/IIa |
| TIPIFICACIÓN (Art. 39.2) | Blanda | | Blanda | Blanda |
| ASIENTO EN CONO ABRAMS (cm) (T= tolerancia en la medición) | 6-9 (T=±1) | | 6-9 (T=±1) | 6-9 (T=±1) |
| CEMENTOS | CEM II/B-V, CEM II/B-P, CEM II/A-D, CEM III, CEM IV/A | | Cementos comunes a excepción de los tipos CEM II/A-D, CEM II/B-D, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C y CEM V/B | |
| | TIPOS DE CEMENTOS UTILIZABLES | 0.50 | 0.50 | 0.50 |
| MÁXIMA RELACION A/C | 350 | 350 | 350 | 350 |
| MÍNIMO CONTENIDO DE CEMENTO (kg/m³) | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| COEFICIENTE PARCIAL SEGURIDAD γ _s (TABLA 15.3) | 16,67 | 16,67 | 16,67 | 16,67 |
| RESISTENCIA DE CÁLCULO f _{cd} (N/mm²) | 70 | 30 | 30 | 30 |
| RECURRIMIENTO NOMINAL (mm) | ESTADÍSTICO | | | |
| NIVEL DE CONTROL | ESTADÍSTICO | | | |

PARA ELEMENTOS A LA INTemperIE CONSIDERAR COMO CLASE DE EXPOSICIÓN IIb, POR LO TANTO UTILIZAR HA-30.

-SE CONSIDERA UN RECURRIMIENTO NOMINAL DE 70mm EN LOS ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN Y Muros DE CONTENCIÓN EN LOS CUALES EL HORMIGÓN SE REALICE DIRECTAMENTE CONTRA EL TERRENO.

-LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONSTRUCCIONES EXTERIORES PROTEGIDOS DE LA LLUVIA TENDRÁN UNA CLASE DE EXPOSICIÓN TIPO IIb. EN ESTOS ELEMENTOS EL RECURRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 35 mm Y LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DEL HORMIGÓN SERÁ MAYOR O IGUAL A 30 N/mm².

-LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE FORMAN PARTE DE DE VASOS DE PISCINAS Y ALJIBES TENDRÁN UNA CLASE DE EXPOSICIÓN TIPO IV. EN ESTOS ELEMENTOS EL RECURRIMIENTO NOMINAL SERÁ DE 50 mm Y LA RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DEL HORMIGÓN SERÁ MAYOR O IGUAL A 30 N/mm².

-SE ADOPTARÁN LOS VALORES DE RELACION MÁXIMA DE A/C Y CONTENIDO MÍNIMO DE CEMENTO INDICADOS EN LA TABLA 37.3.2.a PARA ARREOLLOS ELEMENTOS CUYA CLASE DE EXPOSICIÓN NO FIGURA EN EL CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN.

| PARA TODA LA OBRA | | COEFICIENTES PARCIALES DE SEGURIDAD PARA LAS ACCIONES | |
|---|---------|---|------------------------|
| DESIGNACIÓN (Tabla 32.2.a) | B 500 S | E. L. U. | |
| LÍM. ELÁSTICO f _{yk} (N/mm²) | 500 | DE ACCIÓN FAVORABLE | DE ACCIÓN DESFAVORABLE |
| RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE CÁLCULO f _{yk} (N/mm²) | 434,78 | 1,00 | 1,35 |
| COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD γ _s (Tabla 15.3) | 1,15 | 1,00 | 1,00 |
| DESIGNACIÓN (Tabla 31.3) | B 500 T | E. L. S. | |
| LÍM. ELÁSTICO f _{yk} (N/mm²) | 500 | DE ACCIÓN FAVORABLE | DE ACCIÓN DESFAVORABLE |
| RESISTENCIA CARACTERÍSTICA DE CÁLCULO f _{yk} (N/mm²) | 434,78 | 1,00 | 1,00 |

| CARACTERÍSTICAS DE LA CIMENTACIÓN | | TIPO DE CIMENTACIÓN: ZAPATAS | |
|---|--|------------------------------|--|
| ESTUDIO GEOTÉCNICO: ICINSA ref.230 13171 enero 2014 | TENSIÓN ADMISIBLE: 0,6 N/mm² (6,0 kp/cm²) | | |
| MÓDULO DE BALASTO: SEGÚN ZONAS Y ESTRATIGRAFÍA | NIVEL FREÁTICO: NO DETECTADO A COTAS DE CIMENTACIÓN. | | |

| ACCIONES CONSIDERADAS | | NORMATIVA DE APLICACIÓN | |
|--|---|---|--|
| A.-GRAVITATORIAS | | CTE DB SE-AE (Apartados 2 y 3) | |
| PESO PROPIO | | | |
| P.P. LOSA H.A. (25,00 KN/m³ x e(m)) | LOSA e=25cm | 6,25 KN/m² | |
| | LOSA e=30cm | 7,50 KN/m² | |
| CARGAS PERMANENTES | | | |
| SOTANO (hormigón pulido) | | 2,50 KN/m² | |
| VIVIENDA (pavimentos y yesos) | | 1,20 KN/m² | |
| VIVIENDA (tabiquería inferior) | | 1,30 KN/m² | |
| CUBIERTA (plana protección pesada) | | 2,50 KN/m² | |
| URBANIZACIÓN (jardinería 20 KN/m³ x e(m)) | | -- KN/m² | |
| URBANIZACIÓN (recercados HL 12 KN/m³ x e(m)) | | -- KN/m² | |
| CARGAS LINEALES | | | |
| (QL01) P.P. FACHADAS | | 9,00 KN/ml | |
| (QL02) P.P. PARTICIONES PESADAS | | 5,00 KN/ml | |
| (QL03) P.P. PETOS FABRICA | | 3,00 KN/ml | |
| (QL04) P.P. BARANDILLAS | | 1,00 KN/ml | |
| SOBRECARGAS DE USO | | | |
| GARAJE | | 4,00 KN/m² | |
| TRASTEROS | | 3,00 KN/m² | |
| VIVIENDA | | 2,00 KN/m² | |
| ZONAS COMUNES (portal, escaleras) | | 3,00 KN/m² | |
| CUBIERTA (mantenimiento) | | 1,00 KN/m² | |
| VOLADIZOS (en extremo) | | 2,00 KN/m² | |
| NIEVE | | | |
| CASTRO URDIALES (Zona 1, altitud 19 m) | | 0,30 KN/m² | |
| B.-EÓLICAS | | CTE DB SE-AE (Apartado 3) | |
| Grado de Aspereza | | GRADO I | |
| Zona eólica/Presión dinámica | | ZONA C / qb=0,52 kN/m² | |
| C.-SÍSMICAS | | CTE DB SE-AE (Apartado 4) | |
| Aceleración Sísmica Básica/de Cálculo | α ₀ =--g / α ₀ =--g | EN ESTE PROYECTO NO ES DE APLICACIÓN LA NCSE/02, YA QUE LA ACCELERACIÓN SÍSMICA BÁSICA ES SUPERIOR A 0,04g. | |
| Coefficiente de Contribución/Terreno | K=-- / C=-- | | |
| Ductilidad/Coefficiente de Riesgo | μ=-- / ρ=-- | | |

- NOTAS:
- SE COMPROBARÁN HUECOS Y BORDES DE FORJADO EN PLANOS DE ARQUITECTURA.
 - LA LONGITUD INDICADA EN PLANTA DE CADA BARRA ES TOTAL.
 - LAS ARMADURAS CENTRALES SE COLOCARÁN SIMÉTRICAMENTE CON RESPECTO AL PÓRTICO Y LAS EXTREMAS JUNTO A LOS PARAMENTOS RESPETANDO LOS RECURRIMIENTOS.
 - LA LONGITUD DE LAS ARMADURAS INFERIORES SE COMPROBARÁN EN OBRA.
 - LA ENTREGA DE LAS ARMADURAS INFERIORES QUE ACOMETEN A ZUNCHOS SERÁ COMO MÍNIMO DE 15 cm.
 - SE COLOCARÁN SEPARADORES DE ARMADURAS EN JÁCENAS.
 - LA PATILLA DE LAS ARMADURAS SUPERIORES DE FORJADO SERÁ 20 cm.
 - EN LAS ZONAS MACIZADAS NO DETALLADAS, SE COLOCARÁ UNA ARMADURA SUPERIOR E INFERIOR DE #Ø8 /15cm ANCLADAS 30 cm LA ARM. SUPERIOR Y 15 cm LA ARM. INFERIOR EN LA VIGA EN LA QUE SE APOYA.
 - PARA EL ARMADO QUE FIGURA EN ESTE PLANO SE HA UTILIZADO ACERO B500S.
 - PARA EL HORMIGÓN SE HA CONSIDERADO UNA RESISTENCIA DEL HORMIGÓN A LOS 28 DÍAS, EN PROBETA CILÍNDRICA DE 15x25, DE HA 30 (f=30 N/mm).
 - TODOS LOS NERVIOS PERIMETRALES TENDRÁN, COMO MÍNIMO, LA ANCHURA QUE FIGURA EN LOS PLANOS DE PLANTA CORRESPONDIENTE, SIEMPRE MAYOR DE 15cm., CON EL MISMO CANTO QUE EL FORJADO Y CERCOS Ø6/15cm, SI NO SE INDICA OTRA COSA.
 - TODAS LAS LUCES DE PILARES Y CARAS A CONSERVAR SE AJUSTARÁN AL PLANO DE ALBAÑILERÍA.
 - EL PROCESO DE LA EJECUCIÓN DE LA ALBAÑILERÍA SE HARÁ TENIENDO EN CUENTA LA DEFORMACIÓN PROPIA DE ESTRUCTURA, DEJANDO LA ÚLTIMA HILADA DE LADRILLO SIN RETACAR CONTRA EL FORJADO SUPERIOR Y CUANDO SE RETAQUE HACERLO CON YESO O MATERIAL MUY ELÁSTICO.
 - LOS TALADROS PRÓXIMOS A NERVIOS O ÁBACOS SE HARÁN, SIEMPRE QUE SEA POSIBLE, FUERA DE ÁMBITO DE ESTOS SIN DEBILITAR SU SECCIÓN DE HORMIGÓN Y ARMADURA CORRESPONDIENTE.
 - TODOS LOS NERVIOS DE CONTORNO INCLUIDO HUECOS DE ASCENSORES, PATIOS, ESCALERAS ETC. LLEVARÁN, SI NO TIENEN OTRA INDICACIÓN, ZUNCHO PERIMETRAL DE ANCHO 15cm. CON #Ø12 Y CERCOS Ø6/20cm.
 - LAS BARRAS CORRUGADAS QUE SE ANCLAN EN LOS ZUNCHOS PERIMETRALES LO HARÁN EN PATILLA.
 - COTAS DE NIVEL:
C.S.F. COTA SUPERIOR DE FORJADO.
C.S.A. COTA SUELO ACABADO.
C.S.C. COTA SUPERIOR CIMENTACIÓN.

| | | | |
|--------------|--|----------|--|
| PROYECTO | PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN 99 VIVIENDAS, PISCINA, GARAJE Y TRASTEROS | PLANO | ESTRUCTURA. PLANOS GENERALES MUROS CONTENCIÓN PERIMETRAL SECCIONES |
| LOCALIZACIÓN | ÁREA APD-2 PARCELA 10 CASTRO URDIALES, CANTABRIA | FECHA | ANULA A |
| PROMOTOR | RESIDENCIAL MIRADOR DE COTOLINO S.L. | SEP 2014 | ANULADO POR |
| ARQUITECTO | F.C. JAVIER CASADO TERÁN | ARCHIVO | ESCALAS |
| | | | Nº PLANO |
| | | | varios |
| | | | E.G.03 |