

ESPECIFICACIONES SOBRE EL DISEÑO
OBSERVACIONES PREVIAS
PARA EL DISEÑO Y CÁLCULO DE LA PRESENTE ESTRUCTURA SE HAN TENIDO EN CUENTA LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN DEFINIDAS EN LOS PLANOS.
CIMENTACION
-LAS SOLUCIONES DE CIMENTACION ADOPTADAS, RESPONDEN A LAS PAUTAS MARCADAS POR EL CORRESPONDIENTE ESTUDIO GEOTÉCNICO, ELABORADO POR LURTEK DE NUMERO INFORME Nº EG-09926 Y VISADO POR EL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS CON EL NUMERO POR: PATXI AGUIRREGOMEZCORTA LARREA(GEÓLOGO COLEGIADO Nº 2175) IGOR REBOLLO LOINAZ (GEÓLOGO COLEGIADO Nº4010) Y SAIOA OLANO TOURIÑO (COLEGIADA Nº 5284).
-DICH0 ESTUDIO ESTÁ BASADO EN UNA CAMPAÑA DE TRABAJOS DE CAMPO CON RECONOCIMIENTOS PUNTUALES DEL TERRENO; POR LO QUE LAS CONCLUSIONES DE DICHO ESTUDIO CONSTITUYEN UNA INTERPRETACIÓN Y EXTRAPOLACIÓN DE RESULTADOS, QUE DEBEN SER COTEJADOS EN EL MOMENTO DE ACOMETER LAS OBRAS. ESTO PUEDE ALTERAR SENSIBLEMENTE LAS HIPÓTESIS EFECTUADAS.
-LA DEFINICIÓN TOTAL DE LA ESTRUCTURA A CONSTRUIR LA FORMAN ADEMÁS DE ESTOS PLANOS, LA MEMORIA, PLIEGO DE CONDICIONES, MEDICIONES Y RESTO DE DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DEL PROYECTO. SI DE LA LECTURA DE LOS DISTINTOS DOCUMENTOS SE DEDUJERE ALGUNA CONTRADICCIÓN, CORRESPONDERÁ SU ACLARACIÓN A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA, NO SIENDO VÁLIDA NINGUNA INTERPRETACIÓN DADA POR LA EMPRESA ADJUDICATARIA, SUPONIENDO VÁLIDA ALGUNA OPCIÓN EN OPOSICIÓN A LAS QUE LA CONTRADIGAN.
-LA TENSIÓN ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA PARA LA CIMENTACIÓN MEDIANTE ZAPATAS HA SIDO DE $\sigma_{adm} = 0,5$ MPA.
-SE DEBERÁ GARANTIZAR EL APOYO DE LAS CIMENTACIONES SUPERFICIALES EN EL SUSTRATO ROCOSO, REALIZANDO POZOS DE HORMIGÓN EN MASA SI FUERA NECESARIO.
-LA PROFUNDIDAD DE LAS EXCAVACIONES PARA EL RELLENO DE DICHOS POZOS DEBERÁ SER CONTRASTADO CON EL INFORME GEOTÉCNICO.
-LOS POZOS DEBERÁN EMPOTRARSE, AL MENOS, 50 CM. EN EL SUSTRATO RESISTENTE.
-LA TENSIÓN ADMISIBLE DEL TERRENO CONSIDERADA PARA LA CIMENTACIÓN MEDIANTE PILOTOS HA SIDO DE $\sigma_{adm} = 2,5$ MPA.RESISTENCIA POR PUNTA Y $\sigma_{adm} = 0,25$ MPA RESISTENCIA POR FUSTE

ESPECIFICACIONES SOBRE EL CONTROL DE EJECUCIÓN

OBSERVACIONES PREVIAS
EL CONTRATISTA DEBERÁ TENER ACTUALIZADA LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA DETERMINAR LA TRAZABILIDAD DE CADA ELEMENTO PUESTO EN OBRA.
EL CONTRATISTA ADJUDICATARIO DEBERA APORTAR LOS CORRESPONDIENTES CERTIFICADOS "N" DE AENOR Y "CE". DE TODOS LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS.
ADEMÁS DEBERÁ ESTAR EN POSESIÓN DE UN PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE PRODUCCIÓN, INTEGRADO EN EL MANUAL DE CALIDAD DE LA EMPRESA, Y MEDIANTE EL CUAL SE ESTABLEZCAN TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTROL A REALIZAR DURANTE EL PROCESO DE FABRICACIÓN.
ESTE PLAN DEBERÁ ESTAR CERTIFICADO DE ACUERDO CON LAS NORMAS ISO 9000 POR LA ENTIDAD CORRESPONDIENTE QUE AUDITE Y CERTIFIQUE LA IMPLANTACIÓN Y SU CORRECTA UTILIZACIÓN.
EL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEBE INCORPORAR LOS CONTROLES, ENSAYOS, MEDICIONES Y VERIFICACIONES NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES Y NORMATIVA VIGENTE. ESTOS ENSAYOS, MEDICIONES Y VERIFICACIONES DEBEN SER REALIZADOS POR LABORATORIOS HOMOLOGADOS DE ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD. EN CASO DE SER REALIZADOS POR PERSONAL ESPECIALIZADO DE LA PROPIA PLANTA DE FABRICACIÓN, DEBERÁ ESTAR RECOGIDO EN EL CITADO PLAN LA FRECUENCIA CON LA QUE LOS CITADOS LABORATORIOS DEBERÁN EJERCER SUS FUNCIONES COMO AUDITORIA EXTERNA DEL CONTROL PROPIO.
SI DURANTE EL DESARROLLO DE LAS OBRAS SE OBSERVAN DEFICIENCIAS EN LA CALIDAD DE LOS ELEMENTOS SUMINISTRADOS, LA D.O. PODRÁ REALIZAR, CON CARGO AL CONTRATISTA, AUDITORIA EXTERNA DE CUALQUIERA DE LAS FASES DE PRODUCCIÓN Y CONTROL IMPLANTADAS EN EL PROCESO
VARIOS
-LAS TOLERANCIAS DE EJECUCIÓN SERÁN LAS ESTABLECIDAS POR EL ANEJO 11 DE LA EHE-08 Y POR LOS PLIEGOS DE CONDICIONES PARTICULARES DE ESTE PROYECTO.

ESPECIFICACIONES SOBRE LA PUESTA EN OBRA
OBSERVACIONES PREVIAS
-LAS LONGITUDES INDICADAS SE DEBEN VERIFICAR EN OBRA.
-LAS COTAS QUE SE INDICAN DEBERÁN SER COTEJADAS CON PLANOS DE ARQUITECTURA Y REPLANTEADAS TOPOGRÁFICAMENTE EN OBRA.
-TODAS LAS PATILLAS NO ACOTADAS SERAN DE 20cm.
-NO SE HORMIGONARÁ SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA D.F., PARA LO CUAL DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE FERRALLADA CON UNA ANTELACÓN DE AL MENOS 24h A LA HORA PREVISTA DE HORMIGONADO. LA D.F. SERÁ AVISADA CON AL MENOS UNA ANTELACION DE 48 h.
-NO SE HORMIGONARÁN POZOS DE CIMENTACIÓN SIN LA PRESENCIA O AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
-EL CONTRATISTA DEBERÁ ADVERTIR A LA D.O. CUANDO LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DURANTE EL HORMIGONADO NO CUMPLAN LO ESTABLECIDO POR LA EHE PARA QUE ÉSTA ADOPTE LAS MEDIDAS CORRECTORAS OPORTUNAS.
-LA COTA DE RELLENO EN TRASDÓS DE MUR0S SERÁ SIEMPRE INFERIOR A LA DEL FORJADO DE PLANTA EJECUTADO.
-EL DIMENSIONAMIENTO DE MUR0S SE REALIZA BAJO LA HIPOTESIS DE DRENAJE 100% DEL TRASDÓS DE ESTOS.
-SEPARACION ENTRE JUNTAS DE CONSTRUCCION < 7.50 m
-CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES EN RELLENO EN TRASDOS DE MURO: DENSIDAD : 18kN/m ³ ANG. ROZ. INTERNO: 30°

PLATAFORMA DE TRABAJO
-ANTES DE LA LLEGADA DE LOS EQUIPOS DE PILOTAJE Y EXCAVACIÓN A LA PARCELA DE OBRA, EL CONTRATISTA REALIZARA UNA INSPECCIÓN DEL ESTADO DE LA PLATAFORMA DE TRABAJO Y ACCESOS, DEBIENDO ADVERTIR A LA D.O. SOBRE LAS DEFICIENCIAS DETECTADAS, CON LA ANTELACIÓN SUFICIENTE PARA QUE SE PUEDAN ADOPTAR LAS MEDIDAS CORRECTORAS NECESARIAS.

EXCAVACIÓN
-LA EXCAVACION DE LA ROCA SE REALIZARÁ DE TAL MANERA QUE SE EXPONGAN A LAS INCLEMENCIAS METEOROLOGICAS EL MENOR TIEMPO POSIBLE.
-LA MEDICIÓN DEL VOLUMEN DE EXCAVACIÓN DE ZAPATAS, POZOS DE CIMENTACIÓN, ENCEPADOS Y VIGAS RIOSTRAS SE REALIZARÁ DE FORMA TEÓRICA, ES DECIR, MULTIPLICANDO LA DIMENSIÓN EN PLANTA DEL ELEMENTO INDICADA EN LOS PLANOS POR LA ALTURA DESDE LA COTA DE EXCAVACION GENERAL HASTA LA COTA DE APOYO DEL HORMIGÓN DE LIMPIEZA U HORMIGÓN EN MASA. SE CONSIDERA INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE SOBREEXCAVACIÓN LATERAL PARA LA FORMACIÓN DE TALUDES ESTABLES, ASÍ COMO CUALQUIER OTRO MEDIO AUXILIAR PARA EJECUTAR ESTE TAJ0.

HORMIGONADO DE CIMENTACIÓN
-LOS POZOS DE CIMENTACIÓN DEBERÁN RELLENARSE CON EL HORMIGÓN EN MASA INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE REALIZAR LA EXCAVACIÓN.
-EL HORMIGONADO DE LAS ZAPATAS, POZOS DE CIMENTACIÓN, ENCEPADOS Y VIGAS RIOSTRAS SE REALIZARÁ CONTRA EL TERRENO, RELLENANDO LOS POSIBLES TALUDES LATERALES NECESARIOS PARA LA ESTABILIDAD DE LA EXCAVACIÓN.
-LA MEDICIÓN DE ESTE VOLUMEN DE HORMIGÓN (ZAPATAS, POZOS DE CIMENTACIÓN, ENCEPADOS Y VIGAS RIOSTRAS) SE REALIZARÁ DE FORMA TEÓRICA, ES DECIR, MULTIPLICANDO LA DIMENSIÓN EN PLANTA DEL ELEMENTO INDICADA EN LOS PLANOS POR LA ALTURA DESDE LA COTA CSZ DE CADA ELEMENTO HASTA LA COTA SUPERIOR DEL HORMIGÓN DE LIMPIEZA U HORMIGÓN EN MASA. SE CONSIDERA INCLUIDA LA PARTE PROPORCIONAL DE HORMIGÓN DE RELLENO DE LOS POSIBLES TALUDES LATERALES ASÍ COMO CUALQUIER OTRO MEDIO AUXILIAR PARA EJECUTAR ESTE TAJ0.
-NO SE HORMIGONARÁN POZOS SIN PRESENCIA O AUTORIZACION EXPRESA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

SOLERA
-EL CURADO DEL HORMIGON COMENZARÁ INMEDIATAMENTE DE SU PUESTA EN OBRA. LAS 12 PRIMERAS HORAS DE CURADO DEBERÁ PROTEGERSE MEDIANTE LÁMINAS DE POLIETILENO DE EXPESOR SUPERIOR A 0,10mm, BIEN SUJETAS Y EN CONTACTO CON LA SUPERFICIE HORMIGONADA.
-EN LOS 7 DÍAS SIGUIENTES AL HORMIGONADO, EL CURADO SE REALIZARÁ MEDIANTE LA APORTACION CONTINUA DE AGUA EVITANDOSE EL RIEGO POR ASPERSIÓN.
-EN CASO DE PREEVERSE TEMPERATURAS INFERIORES A 5°C EN LAS 48H. SIGUIENTES AL HORMIGONADO NO SE EJECUTARA ESTE.

ESPECIFICACIONES SOBRE LA PUESTA EN OBRA
PILARES
-SE DEBERÁ GARANTIZAR LA CORRECTA ESTABILIDAD, RIGIDEZ Y ESTANQUEIDAD DE LOS ENCOFRADOS. TODOS LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA SU EJECUCION SE CONSIDERAN INCLUIDOS EN LA PARTIDA PRESUPUESTARIA CORRESPONDIENTE
-NO SE REALIZARA EL VERTIDO DE HORMIGON DESDE ALTURAS SUPERIORES DE 2,5 METROS, POR LO QUE PARA PILARES DE LONGITUDES SUPERIORES SE DEBERÁ REALIZAR EL HORMIGONADO POR FASES O UTILIZAR MEDIOS DE VERTIDO ESPECIALES. (TUBO "TREMIE"). EN CUALQUIER CASO LA SOLUCION ADOPTADA DEBERA EXPLICARSE A LA D.F. CON ANTERIORIDAD A LA EJECUCION DEL TAJ0.
-LA COTA DE CORONACION DE LOS PILARES DE CUBIERTA ES VARIABLE. SE REVISARA LA INFORMACION DEL PROYECTO PARA FIJAR LA COTA DE HORMIGONADO CORRECTA. TAMBIEN SE DEBE TENER EN CUENTA LA POSIBLE EXISTENCIA DE PLACAS BASE EN CABEZA O PLACAS METALICAS DE ANCLAJE EN LOS LATERALES, PARA APOYAR LAS DISTINTAS ESTRUCTURAS METALICAS.
-SE DEBERA REVISAR EL REPLANTEO DE LOS PILARES Y LAS CARAS FIJAS DE LOS MISMOS.

VIGAS Y LOSAS ARMADAS
ENCOFRADO
-DEBERA TENER LAS CONDICONES DE RIGIDEZ ADECUADAS.
-ASIMISMO DEBERA CONTAR CON LOS MEDIOS AUXILIARES NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES PERTINENTES DE SEGURIDAD.
HORMIGON
-SE SEGUIRA EL PROCEDIMIENTO SIGUIENTE:

-EL DESENCOFRADO DE COSTEROS Y FONDOS DE VIGAS, LOSAS Y FORJADOS NO SE REALIZARÁ ANTES DE TRANSCURRIDOS 7 DIAS.
-EL DESAPUNTALADO SE REALIZARA SEGUN LOS PLAZOS DEL PLANO DE FASES DE EJECUCION. SOLAMENTE SE PERMITIRÁN PLAZOS MÁS CORTOS CON ORDEN EXPRESA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

-NO SE UTILIZARÁN PRODUCTOS PARA CURADO DEL HORMIGÓN SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA D.F.

COLOCACION DE ARMADURAS
-SE COLOCARÁN LAS ARMADURAS ATENDIENDO A LO ESPECIFICADO EN LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE ESTE PROYECTO (DETALLES) Y RESPETANDO LAS LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPE ESPECIFICADAS EN ELLA. EN CASO DE PRESENTARSE PROBLEMAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS MISMAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ ADVERTIR A LA D.O. Y NO ADOPTARÁ MEDIDA ALGUNA SIN SU AUTORIZACIÓN.

OTRAS CARGAS

CARGAS EN FACHADA	
• PESO PROPIO FACHADA	10 KN/M
• PESO PROPIO EN PUNTA DE VOLADIZOS	5 KN/M
• PESO PROPIO PETOS	5 KN/M
•	
ACCIÓN DEL VIENTO	
• ALTURA MÁXIMA DE CORONACIÓN DE LOS EDIFICIOS (*)	25 M
• SITUACIÓN, ZONA	ZONA C
• VELOCIDAD BÁSICA DEL VIENTO (M/S)	29
• PRESIÓN DINÁMICA DEL VIENTO	0,52 KN/m ²
• GRADO DE ASPEREZA DEL ENTORNO	IV
• COEFICIENTE DE EXPOSICIÓN	2,5
• FACTOR DE ESBELTEZ	0,55
• COEFICIENTE EÓLICO DE PRESIÓN	0,8
• COEFICIENTE EÓLICO DE SUCCIÓN	0,4

ACCIONES TÉRMICAS Y REOLÓGICA	
• DISTANCIA TIPO ENTRE JUNTAS DE DILATACIÓN	45 m
• DISTANCIA MÁXIMA ENTRE JUNTAS DE DILATACIÓN	45 m
• TEMPERATURA EXTREMA EN INVIERNO	-6 °C
• TEMPERATURA EXTREMA EN VERA NO	+45 °C
• TEMPERATURA MEDIA AMBIENTE EN LA ZONA	+19,5 °C
• TEMPERATURA MEDIA ELEMENTOS INTERIOR	+20 °C
• COEFICIENTE DE DILATACIÓN TÉRMICA	0,00001 M/°C·M
• MOVIMIENTO MÁXIMA DE JUNTAS (ΔT ^o ≈ 25,5°)	1,14 CM
	0,57 a cada lado

proiektua data zk proiektio fecha n°	9645006.1 NOVIEMBRE 2009 AZAROA
proiektuaren titulazioa	EXEKUZIO PROIEKTUA BASQUE CULINARY CENTER GASTRONOMI ZIENTZIEN FAKULTATEA ETA IKERKETA ETA BERRIKUNTZA ZENTROA
proiektuaren helburua	PROYECTO EJECUCIÓN FACULTAD DE CIENCIAS GASTRONÓMICAS Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN BASQUE CULINARY CENTER
proiektuaren kokalekua	DONOSTIA (GIPUZKOA)
proiektuaren sustatzailea	 basque culinary center
proiektuaren berrikuntza	R05B - - R04B - - R03B - - R02B EGUNERATZEA 2010/01/25 - JLJG R01B EGUNERATZEA 2009/12/22 - - R00B Hasterako argitalpena Lanzamiento Inkidal JLJG 11/2009
proiektuaren eskala	A1 - - A3 - -
proiektuaren planoak	ESPEZIKAFIO OROKORRAK ESPECIFICACIONES GENERALES PE-EH-00-01-R02B
proiektuaren proiektista	Los Arquitektos - Arkitektoak Colegiado nº : 2.391 Elkaragokide zkie. Santiago Pérez Ocarri Colegiado nº : 2.295 Elkaragokide zkie. Fco. Javier de la Fuente Carazo
proiektuaren proiektista	 