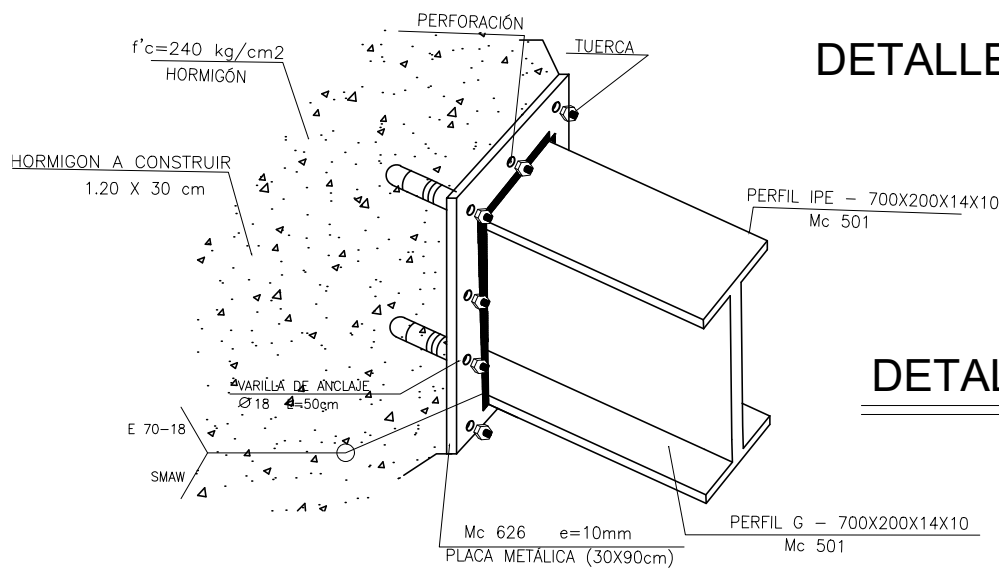
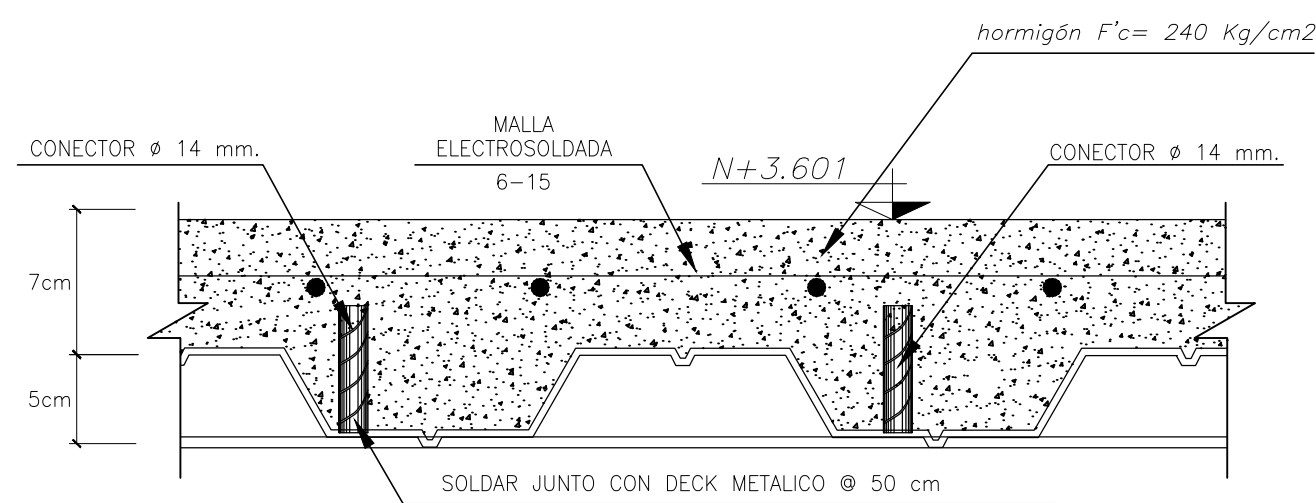


PLANTA LOSA PRIMER PISO
ESCALA: 1:100 N + 3.601



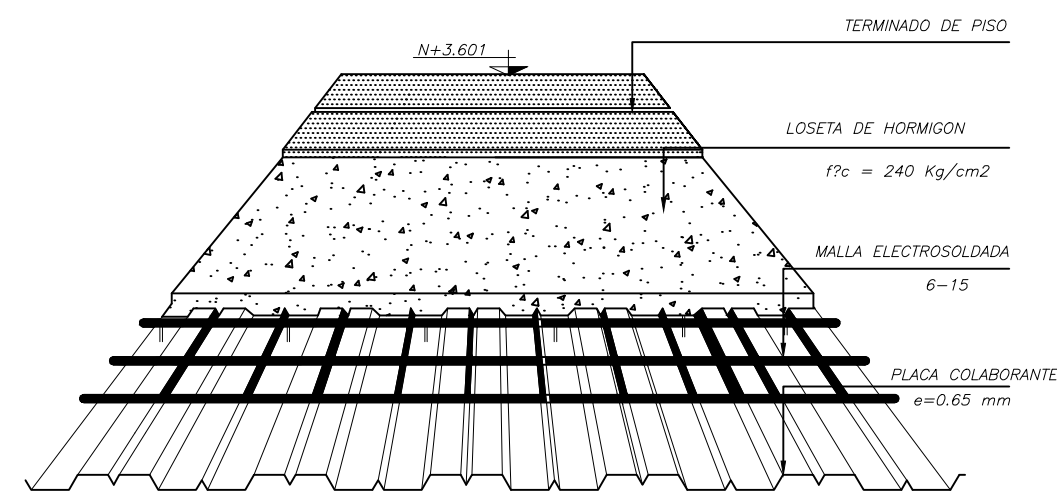
DETALLE 2

DETALLE DE UNION DE VIGA CON COLUMNA
S/E N + 3.601



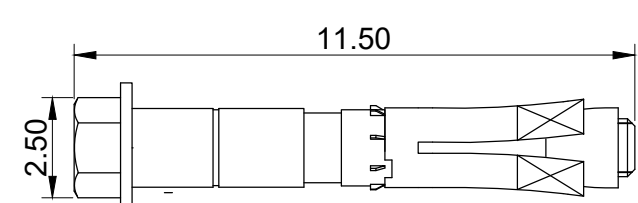
DETALLE 03

DETALLE CONECTORES Y MALLA ELECTROSOLDADA
ESCALA: 1:25



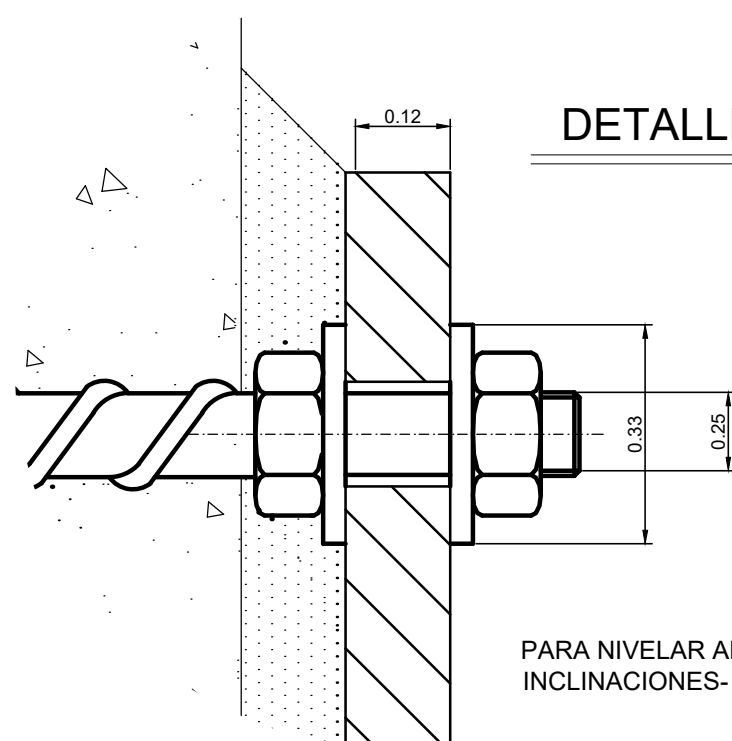
DETALLE 04

DETALLE LOSETA DECK



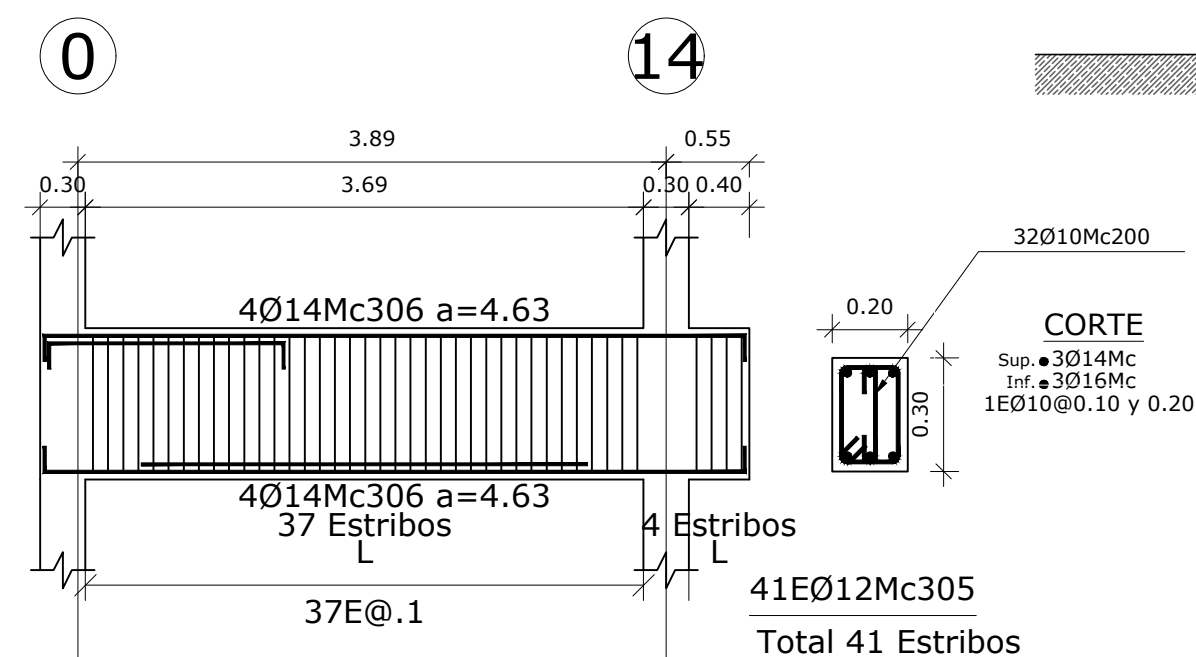
DETALLE 05

DETALLE PERNOS HILTI



DETALLE 06

PARA NIVELAR ALTURAS E INCLINACIONES- PERNO ESTRIADO
TUERCA Y CONTRATUERCA

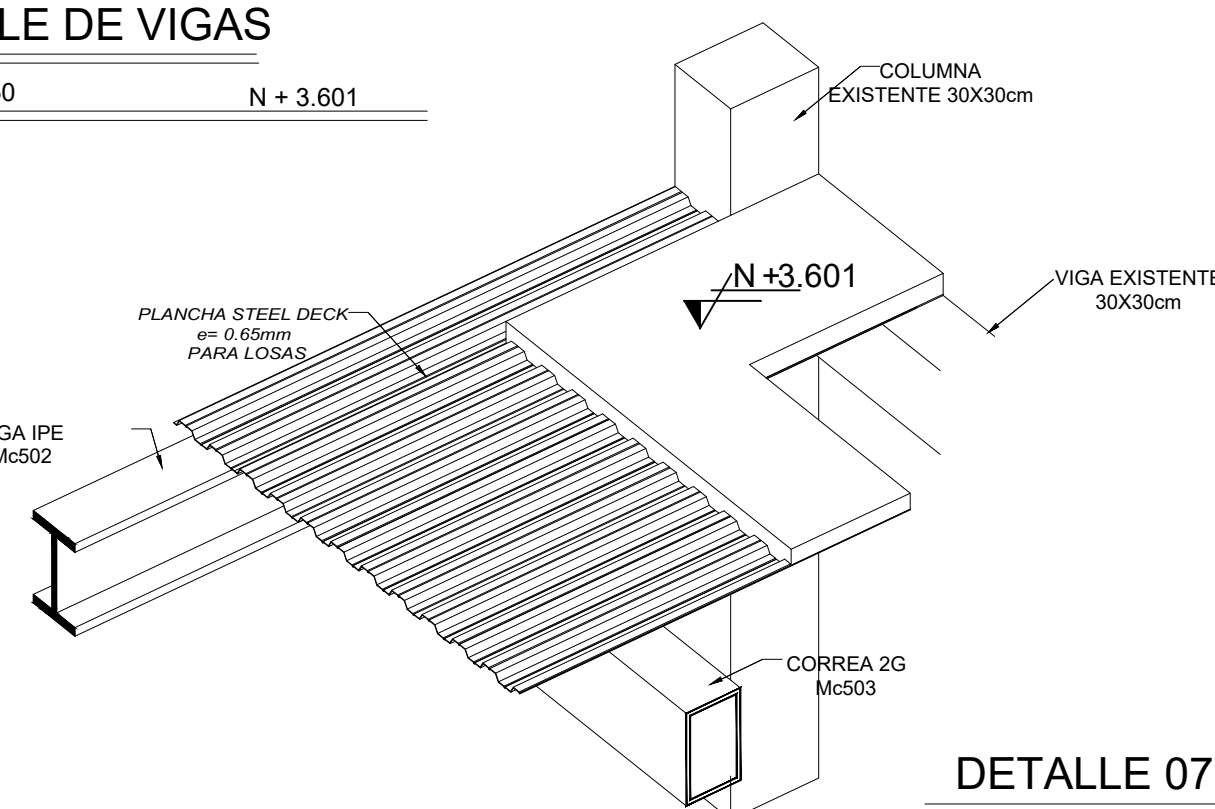


Nivel 3.601 V

Nivel 3.601 V

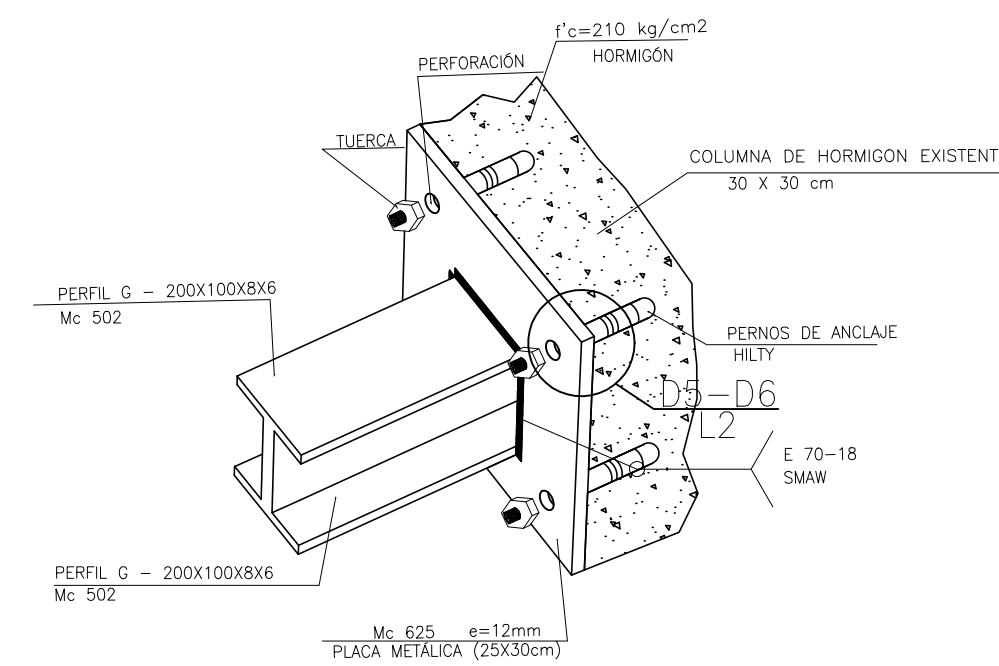
DETALLE DE VIGAS

ESCALA 1 : 50 N + 3.601



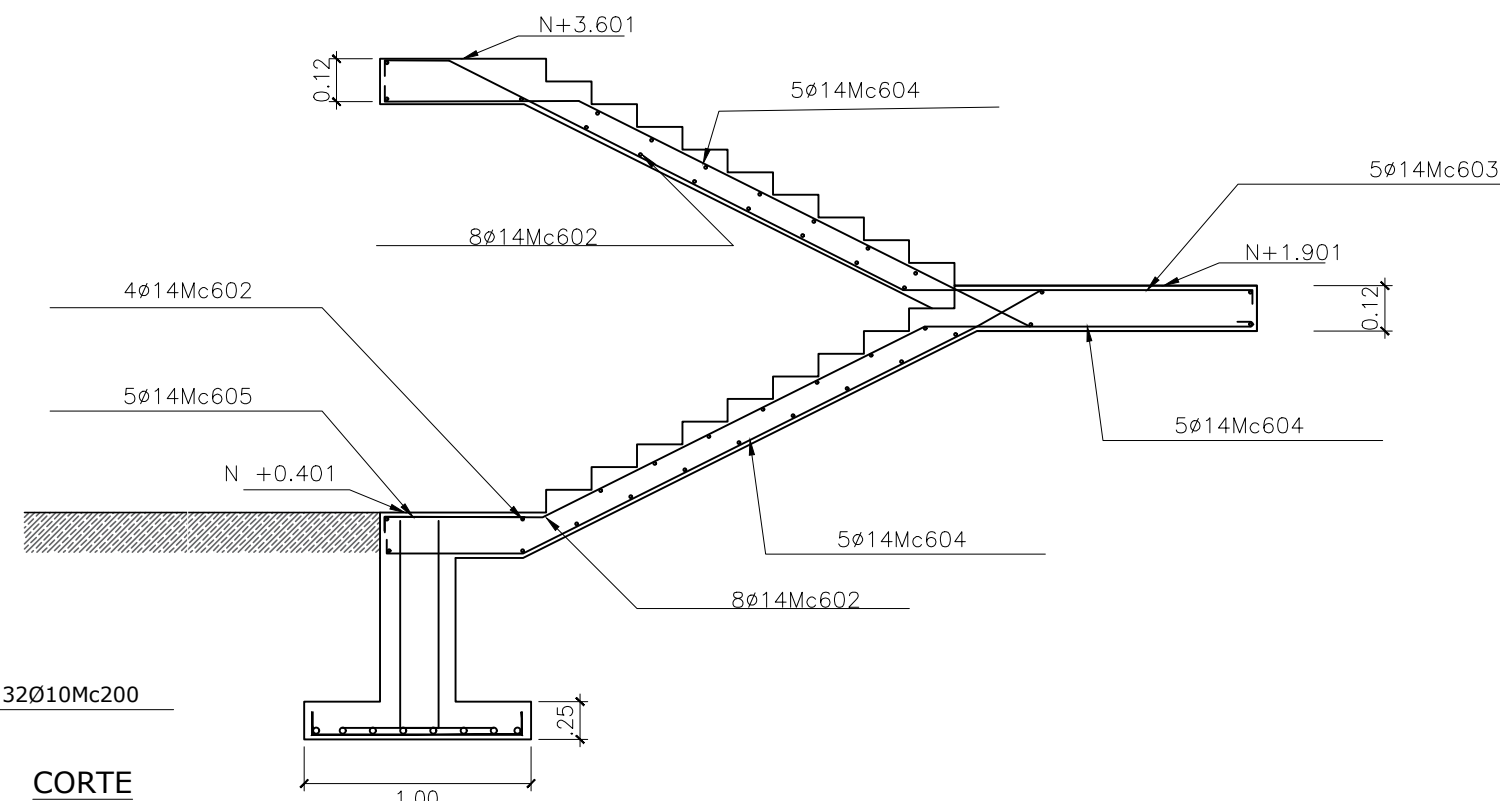
DETALLE 07

DETALLE 1



DETALLE DE UNION DE VIGA CON COLUMNA

S/E N + 3.601



DETALLE DE ESCALERA

ESCALA 1 : 50 N + 3.601

PLANILLA DE ACEROS												
Mc	TIPO	Ø mm	No.	DIMENSIONES					LONG. Desar. (m)	No. Var.	Observ.	
				a	b	c	d	g				
MARCAS 300 600												
Marca 300												
301	O	12	80	0.26	0.11	-	-	0.08	0.90	7	-	
302	C	14	8	4.49	0.17	-	-	-	4.83	4	-	
303	II	12	2	3.15	-	-	-	-	3.15	1	-	
304	C	12	2	1.60	0.17	-	-	-	1.94	1	-	
305	O	12	80	0.26	0.96	-	-	0.08	2.60	20	-	
306	C	14	8	4.63	0.17	-	-	-	4.97	4	-	
307	II	12	2	2.95	-	-	-	-	2.95	1	-	
308	C	12	2	1.55	0.17	-	-	-	1.89	1	-	
Marca 600												
602	C	14	24	4.64	0.09	-	-	-	4.82	12	-	
603	C	14	5	1.94	0.09	-	-	-	2.12	1	-	
604	V	14	15	0.90	3.35	0.09	0.09	-	4.43	8	-	
605	C	14	20	0.93	0.09	-	-	-	1.11	2	-	
RESUMEN DE MATERIALES												
Ø (mm)	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	
W (Kg/m)	0.395	0.617	0.888	1.208	1.578	1.998	2.466	2.984	3.853	4.834	6.313	
L (m)	0	0	372	372	0	0	0	0	0	0	0	
PESO (Kg)	0	0	330	449	0	0	0	0	0	0	0	

PLANILLA DE ACERO ESTRUCTURAL												
Mc	Espesor mm	TIPO	No.	Dimensiones					Long. Unit. m	Peso / m Kg/m	Total	
				a	b	c	d	e			Longitud	Peso Kg
501	10	IP	1	700	200	14	0	0	39.66	22.96	39.66	910.59
502	6	IP	15	200	100	8	0	0	2.66	13.92	39.9	555.41
503	4	C	2	150	50	0	0	0	39.66	7.56	79.32	599.66
PLACAS DE ANCLAJE: PLACAS - 250X300X12												
625			14	0	0	0	0	0	0.00	33.14	0.00	463.89
PLACAS DE ANCLAJE: PLACAS - 300X900X10												
626			4	0	0	0	0	0	0.00	66.28	0.00	265.12
PERNOS HILTI												
Número Total de pernos: 56												
TOTAL												2794.67

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

EL GOBIERNO DE TODOS

RESPONSABLES

ARQ. JOSÉ V. PADILLA
DIRECTOR DE PROYECTO
EMPRESA CONSULTORA SEG S.A

ING. OSCAR ANASI
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC

HERNÁN ERAZO VILLAGRESES
ADMINISTRADOR DE CONTRATO
BIRF-8542-SBCC-CF-2017-016

ING. MSC EDUARDO TORRES
INGENIERO ESTRUCTURAL
EMPRESA CONSULTORA SEG S.A

ING. OSCAR ANASI
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL
MINEDUC

ESQUEMA REFERENCIAL DEL PROYECTO:

PROYECTO: BIRF-8542-SBCC-CF-2017-016
CONSULTORÍA PARA LA INTERVENCIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE Y PROPUESTA PARA LA REPOTENCIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ MARÍA VELASCO IBARRA, UBICADA EN EL CANTÓN MILAGRO, PROVINCIA DEL GUAYAS

UNIDAD EDUCATIVA: "UNIDAD EDUCATIVA JOSÉ MARÍA VELASCO IBARRA"

CANTÓN: MILAGRO PROVINCIA: GUAYAS

CONTIENE: BI - ETAPA 4
GRADAS - PASILLO - DETALLES VIGAS - PLANILLA ESTRUCTURAL

ESCALA: SEÑALADA FECHA: 2020 LÁMINA N.º ES-02-03

SELLOS MUNICIPALES: