

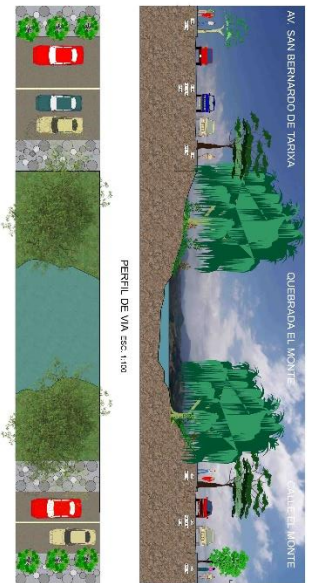
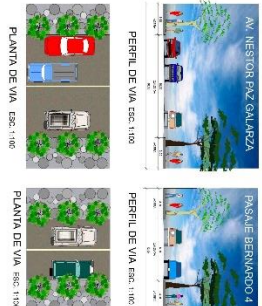
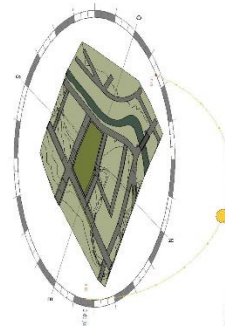
UBICACION DEL PROYECTO



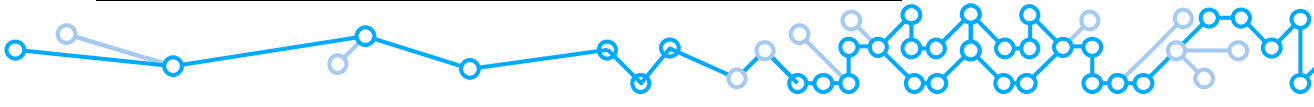
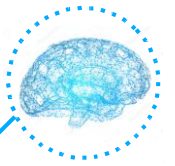
EL PROYECTO URBANO APROVECHANDO SE EMPLEAZADO DENTRO DE LA MANZANA PROPRIAMENTE EN EL DISTRITO 9 DE LA CIUDAD DE SAN BERNARDO EN UN TERRENO DE EQUIPAMIENTO RESIDENTIAL EN LA QUIEBRADA EL MONTE.



EL ESTUDIO SE HARÁ DESTACANDO LA IMPORTANCIA DE ORIENTAR EL DISEÑO PARA LA CAPTACIÓN DE LA LUZ NATURAL EN EL NORTE PARA GANAR ILUMINACIÓN NATURAL A ESTOS AMBIENTES.



U.A.L.M.S.
 UNIVERSIDAD DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 TEMA: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
 DESEMPEÑO: ROSAS NAVA SESAN DANIEL



PLANO PAISAJISTICO - OTOÑO

ESC. 1:200

CORREDOR BIOTICO

1 Planto Ancho

2 Planto Medio

3 Planto Grande

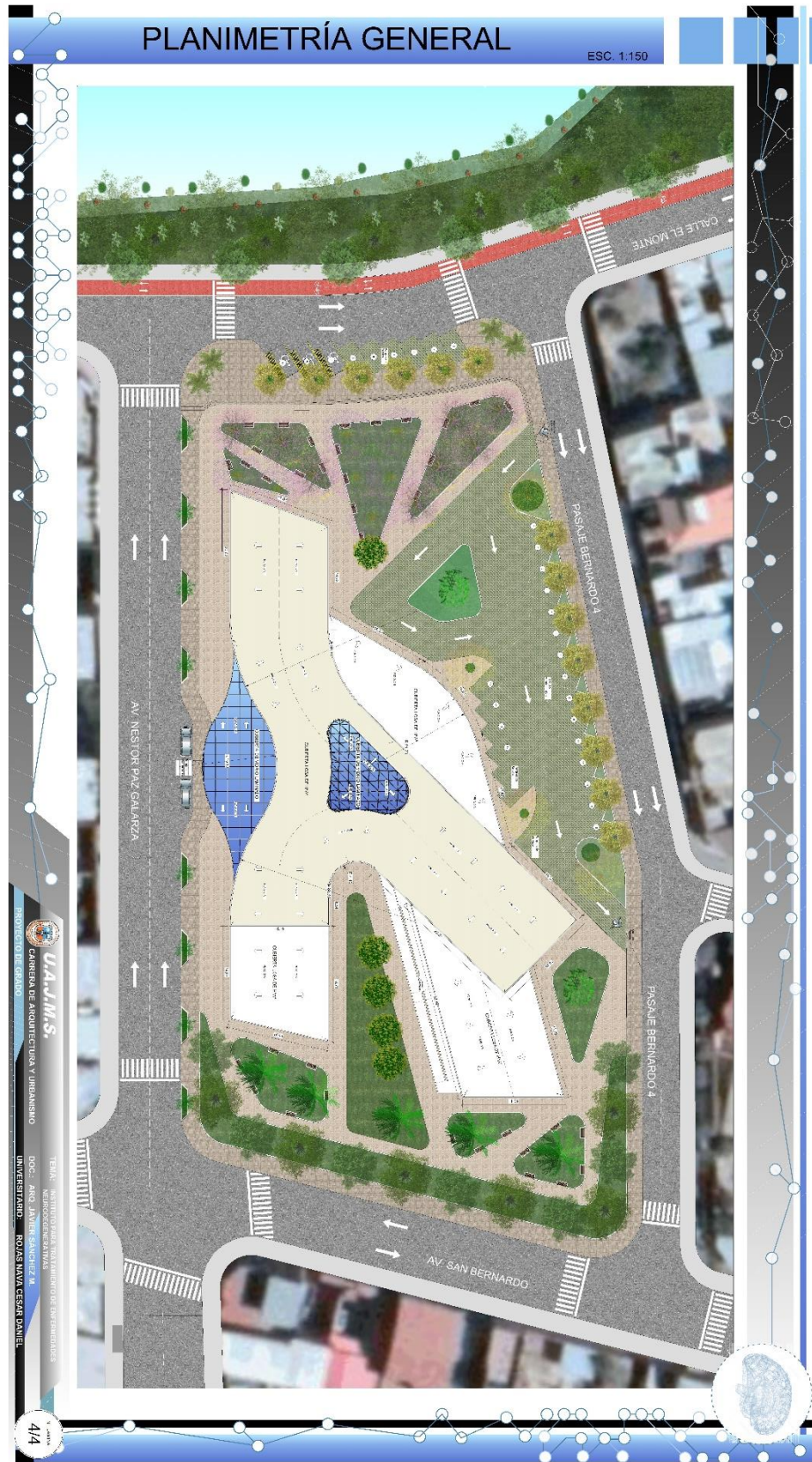
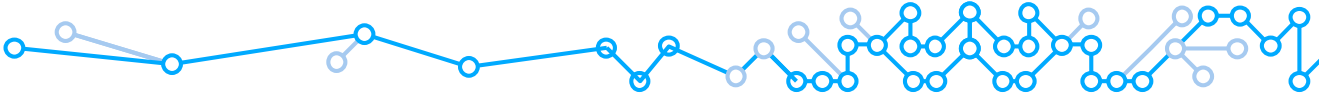
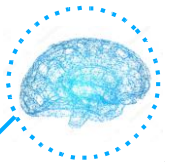
PERSPECTIVAS

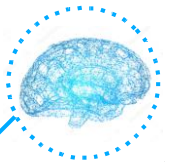
OTOÑO

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA MÉRICA SUR
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE EDIFICIO

TEMA: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
DOC.: ARO JAVIER SANCHEZ M.
UNIVERSITARIO: ROJAS NAVA CESAR DANIEL

84





PLANO DE PLANTA BAJA

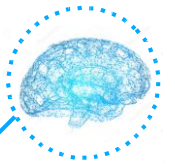
ESC. 1:100

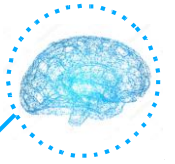


U.A.J.M.S.
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE GRADO

TITULO: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
DOC.: ARIEL JAVIER SANCHEZ M.
UNIVERSITARIO: ROJAS NAVA CESAR DANIEL

4/4







PLANO DE CORTES ESC. 1:100

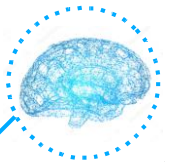
CORTE TRANSVERSAL ESC. 1:100

CORTE LONGITUDINAL ESC. 1:100

U.A.I.M.S. FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSITARIO: ROJAS NAVA CESAR DANIEL

TEMA: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
DOC.: ARIQ. LAMIER SANCHEZ M.

4/4



PLANO DE FACHADAS ESC. 1:100

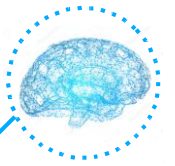
FACHADA SUR ESC. 1:100

FACHADA ESTE ESC. 1:100

U.A.J.M.S.
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
PROYECTO DE DISEÑO

TEAM: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES
DOC.: ARO. JAVIER SANCHEZ M.
UNIVERSITARIO: ROJAS NAVA CESAR DANIEL

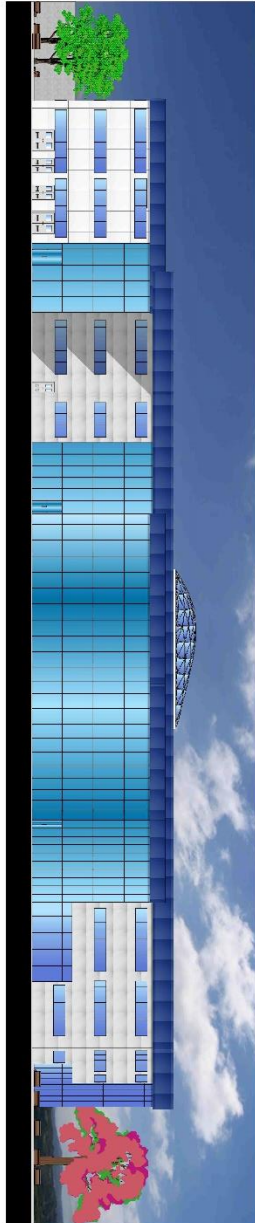
4/4



PLANO DE FACHADAS

ESC. 1:100

FACHADA NORTE
ESC. 1:100

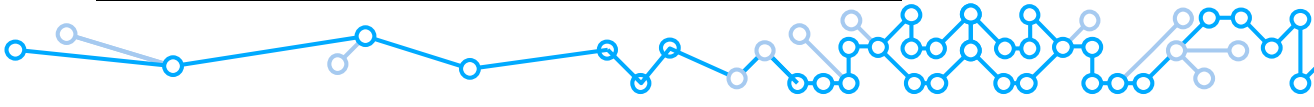
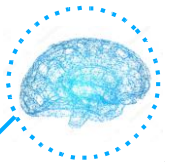


FACHADA OESTE
ESC. 1:100



UADMS
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TEMA: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
PROF. ESTEBAN OCHOA
UNIVERSIDAD: CESAR DANIEL ROJAS NAVA



LAMINA DE PERSPECTIVAS

PERSPECTIVAS EXTERIORES

VISTA DE PÁRQUIO



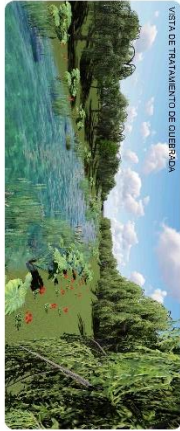
VISTA DE PÉRIODADA PERKINSPAL



VISTA DE PARVADULO PULUCO



VISTA DE TRATAMIENTO DE QUERROSA



VISTA DE ESTERIOPE DE OTEREPA

VISTAS DE JARDIN INTERIOR



PERSPECTIVAS INTERIORES

SALA DE VIDEO



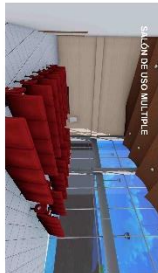
SALON DE HISTORIEDADA Y KIBERNOLOGIA



CARTEPIPA



SALON DE ISO MULTIME

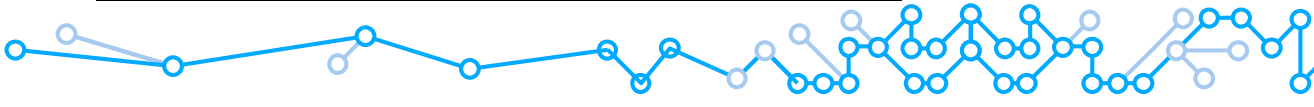
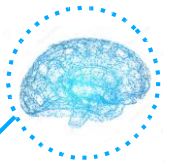


VISTA DE SALON DE ACCESO



U.A.J.M.S.
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

TEMA: INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
DOC: ARI JAVIER SANCHEZ M
UNIVERSITARIO: ROJAS NAVA CESAR DANIEL



DETALLES CONSTRUCTIVOS Y CORTE DE BORDE
ESC. 1:100

DETALLE CONSTRUCTIVO DE ESPERA
ESC. 1:100

DETALLE CONSTRUCTIVO DE CORTA FRÍAS
ESC. 1:100

DETALLE DE LOSA RETICULADA
ESC. 1:100

DETALLE DE MURO EXTERIOR FACILADA VENTILADA
ESC. 1:100

DETALLE DE MURO INTERIORES
ESC. 1:100

DETALLE DE MURO EXTERIOR
ESC. 1:100

DETALLE DE TABIQUE MURO DRYWALL
ESC. 1:100

DETALLE DE ROCAÑA
ESC. 1:100

DETALLE CONSTRUCTIVO DE CORTA FRÍAS
ESC. 1:100

DETALLE DE MURO EXTERIOR FACILADA VENTILADA
ESC. 1:100

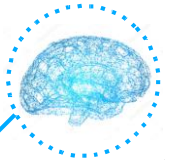
DETALLE DE MURO INTERIORES
ESC. 1:100

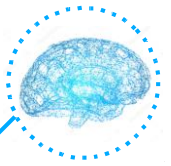
DETALLE DE MURO EXTERIOR
ESC. 1:100

CORTA DE BORDE

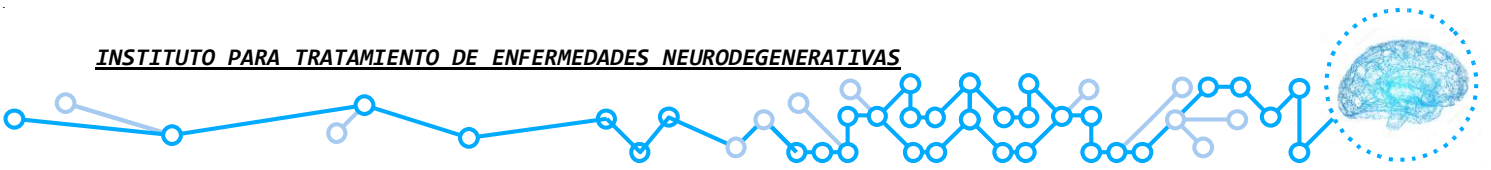
UNAJM.S. CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
INGENIERO EN SERVICIO
TECNOLOGÍA INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS
DOC. DR. JAVIER SANCHEZ A.
INVESTIGADOR ROSAS NAVA CESAR DANIEL

4/4





PROYECTO: "INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS"										
UNIVERSITARIO: CESAR DANIEL ROJAS NAVA					FECHA: JULIO 2019					
COMPUTOS MÉTRICOS										
ÍTEM	DESCRIPCION DE ÍTEM	No PARTES IGUALES	DIMENSIONES					UNIDAD	CANTIDADES	
			LARGO	ANCHO	ALTURA	AREA	VOLUMEN		PARCIAL	TO TALES
33	FACHADA VENTILADA									TOTAL
	FRONTAL	1	6.00		11.76		70.56		M2	70.56
	MENOS VENTANA	-1	5.58		1.45		8.09		M2	-8.09
		1	7.13		11.76		83.85		M2	83.85
	MENOS VENTANAS	-3	5.70		1.45		8.27		M2	-24.80
		1	9.38		11.76		110.31		M2	110.31
	MENOS VENTANAS	-3	7.70		1.45		11.17		M2	-33.50
		1	8.95		11.76		105.25		M2	105.25
	MENOS VENTANA	-1	7.80		1.45		11.31		M2	-11.31
	MENOS MURO CORTINA	-1	8.00		8.90		71.20		M2	-71.20
		1	4.58		11.76		53.86		M2	53.86
		-3	3.15		1.45		4.57		M2	-13.70
		1	8.31		11.76		97.73		M2	97.73
	MENOS MURO CORTINA	1	8.00		11.76		94.08		M2	94.08
		1	5.35		11.76		62.92		M2	62.92
		1	8.43		11.76		99.14		M2	99.14
		1	6.20		11.76		72.91		M2	72.91
	MENOS VENTANAS	-1	3.25		1.45		4.71		M2	-4.71
		-1	7.75		1.45		11.24		M2	-11.24
		-1	14.27		1.45		20.69		M2	-20.69
	MENOS MURO CORTINA	-1	27.96		4.00		111.84		M2	-111.84
	MURO SUPERIOR	1	72.74		2.00		145.48		M2	145.48
	PARAPETO	1	15.26		1.50		22.89		M2	22.89
		1	16.15		2.00		32.30		M2	32.30
	LATERAL 1	1	10.07		7.96		80.16		M2	80.16
	PARRAPETO	1	16.30		1.50		24.45		M2	24.45
	INTERIOR	1	9.80		9.36		91.73		M2	91.73
	PARAPETO	1	18.85		1.50		28.28		M2	28.28
	MURO	1	2.64		9.76		25.77		M2	25.77
	LADO RAMPA	1	32.90		12.96		426.38		M2	426.38
		-2	28.80		1.80		51.84		M2	-103.68
		-1	32.00		1.47		47.04		M2	-47.04
	PARAPETO	1	28.70		1.50		43.05		M2	43.05
	PARAPETO CIRCULAR	1	8.80		1.50		13.20		M2	13.20
	LADO LATERAL A LA RAMPA	1	10.10		12.96		130.90		M2	130.90
	MENOS VENTANAS	-3	5.64		1.20		6.77		M2	-20.30
		-2	7.80		1.20		9.36		M2	-18.72
		-1	6.20		1.20		7.44		M2	-7.44
		-1	1.50		1.20		1.80		M2	-1.80
	MENOS PUERTA DE SALIDA	-1	2.00		2.20		4.40		M2	-4.40
		-1	1.00		2.20		2.20		M2	-2.20
		1	7.80		13.06		101.87		M2	101.87
		-3	6.20		1.30		8.06		M2	-24.18
	MENOS PUERTA	-1	2.00		2.30		4.60		M2	-4.60
		-1	1.45		2.30		3.34		M2	-3.34
		1	7.00		13.06		91.42		M2	91.42
		-3	5.90		1.30		7.67		M2	-23.01
		-1	2.00		2.30		4.60		M2	-4.60
		-1	1.45		2.30		3.34		M2	-3.34
		1	7.30		13.06		95.34		M2	95.34
	MENOS MURO CORTINA	-1	6.30		11.46		72.20		M2	-72.20
	MURO LATERAL A LA FACHADA V	1	10.80		13.26		143.21		M2	143.21
		-3	7.30		1.30		9.49		M2	-28.47
		-1	1.45		2.30		3.34		M2	-3.34
	MURO FACHADA VIDRIADA	1	7.06		13.26		93.62		M2	93.62
	MENOS VENTANAS	-3	5.60		1.30		7.28		M2	-21.84
	MURO	1	7.95		13.26		105.42		M2	105.42
	MURO CORTINA	-1	7.95		11.92		94.76		M2	-94.76
	PARAPETÓ FACHADA VIDRIADA	1	50.40		1.50		75.60		M2	75.60
		1	7.80		11.50		89.70		M2	89.70
	MENOS MURO CORTINA	-1	7.80		4.00		31.20		M2	-31.20
	MENOS VENTANAS	-3	6.15		1.30		8.00		M2	-23.99
		1	6.40		11.50		73.60		M2	73.60
		-3	5.00		1.30		6.50		M2	-19.50
	PARAPETO	1	16.60		2.00		33.20		M2	33.20
		1	4.52		4.00		18.08		M2	18.08
		-1	3.20		1.20		3.84		M2	-3.84
		1	9.90		8.30		82.17		M2	82.17
		-2	5.85		1.30		7.61		M2	-15.21
		-2	1.60		1.30		2.08		M2	-4.16
	PARAPETO	1	17.30		2.00		34.60		M2	34.60



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Ítem elegido)

FACHADAS VENTILADAS

UNIDAD: M2

ÍTEM 33

DESCRIPCIÓN

La fachada ventilada es un sistema constructivo de elevada calidad, posibilidades estéticas y por sus indiscutibles ventajas de aislamiento térmico y acústico.

Muro de soporte, una capa de aislante anclado o proyectado sobre el soporte y una capa de revestimiento vinculada al edificio mediante una estructura de anclaje, de aluminio.

Entre el aislante y el revestimiento se crea de este modo una cámara de aire que, por el “efecto chimenea”, activa una eficaz ventilación natural, manteniendo el aislamiento seco y consiguiendo de esta forma un gran ahorro en el consumo energético.

Se considera el sistema más eficaz para solucionar el aislamiento del edificio, eliminando los puentes térmicos, así como los problemas de condensación.

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

Panel composite Stacbond FR "CORTIZO".

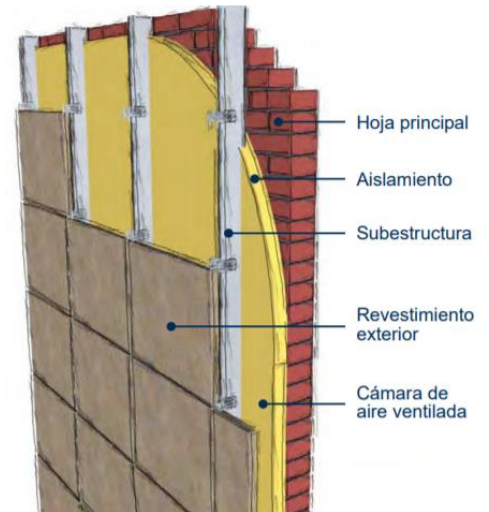
Láminas de aleación de aluminio 5005, de 0,5 mm de espesor y 1500 mm de anchura.

Resinas termoplásticas de 3 mm de espesor Euroclase B-s1 de reacción al fuego.

Sistema STB-CH de cuelgue.

Subestructura de aluminio con perfiles en "T".

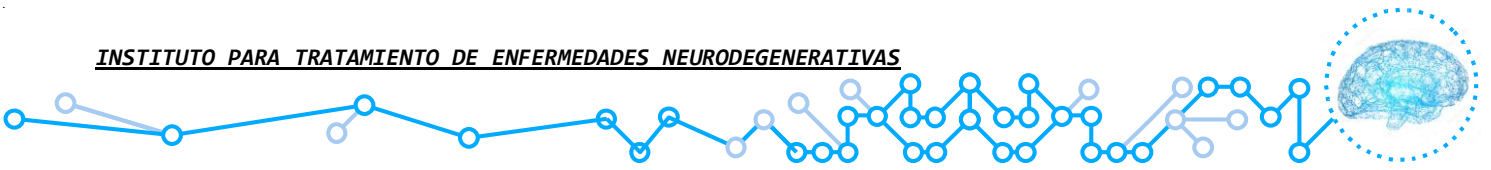
Accesorios de montaje y fijación.



FORMA DE EJECUCIÓN

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LOS ÍTEMS DEL SOPORTE.

Se comprobará que se ha terminado la ejecución completa de la estructura, que el soporte ha fraguado totalmente, que está seco y limpio de cualquier resto de obra, que



la hoja interior está totalmente terminada y con la planimetría adecuada, y que los pre marcos de los huecos están colocados.

AMBIENTALES.

Se suspenderán los trabajos cuando la temperatura ambiente sea inferior a 5°C o superior a 40°C, llueva o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

DEL CONTRATISTA.

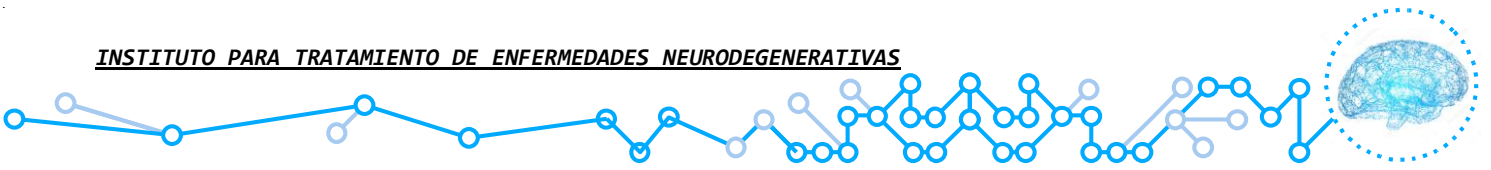
Las condiciones de utilización del sistema se ajustarán a lo establecido en el DIT correspondiente, copia del cual recibirá el contratista por parte del fabricante antes de comenzar la obra. Habrá recibido la aceptación previa, por parte del instalador del sistema de fachada ventilada, del correcto acabado del paramento soporte.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Para la ejecución se realizara los siguientes procesos para una correcta instalación.

- **Replanteo de forjado y fábrica de ladrillo.**
- **Fijación de ménsula de sustentación en forjados y ménsula de retención cada metro aproximadamente.**
- **Colocación de perfil en forma de T.**
- **Unión entre Perfiles.**
- **Colocación de aislante dejando una cámara mínima de ventilación de 3 centímetros.**
- **Instalación de grapa y placa cerámica.**
- **Orden de colocación de las placas.**
- **Cordón de resina en perfil, en un lado de cada placa.**





FASES DE EJECUCIÓN.

Preparación de los elementos de sujeción incorporados previamente a la obra, luego se realizará el replanteo de los ejes verticales y horizontales de las juntas

Fijación de los anclajes al paramento soporte, Realización de todos los trabajos necesarios para la resolución de los huecos. Alineación, aplomado y nivelación del revestimiento. Fijación definitiva de las piezas a la subestructura soporte. Limpieza final del paramento.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

La fachada acabada no presentará piezas agrietadas ni manchadas, y será estable frente a los esfuerzos horizontales.

CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá durante las operaciones que pudieran ocasionarle manchas o daños mecánicos. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

SEGURIDAD

Todo el proceso e instalación de fachadas ventiladas deberá presentar normas de seguridad para el personal.

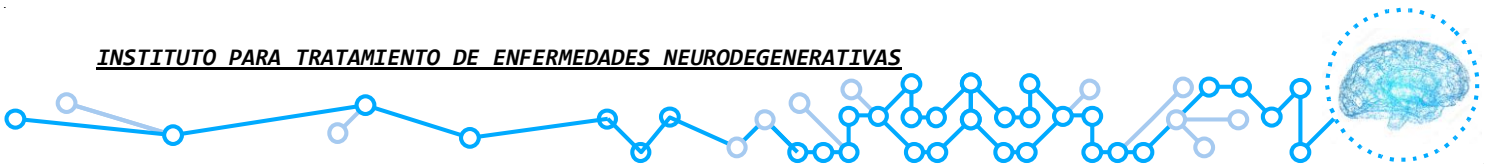



MEDICIÓN

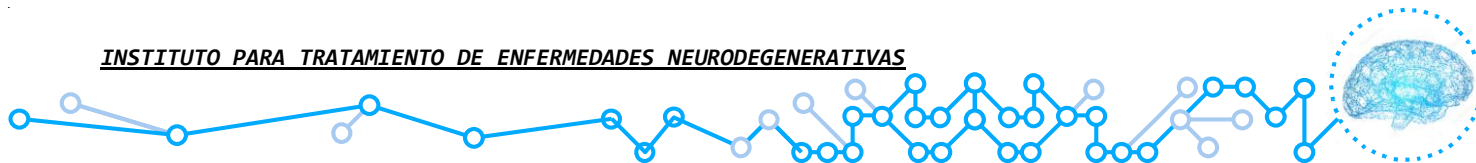
La medición será en metros cuadrados, considerando únicamente la superficie neta construida en los muros según indican los planos.

FORMA DE PAGO

El pago por este ítem se hará por el metro cuadrado aceptado en la propuesta. Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con las presentes especificaciones, medido de acuerdo a lo señalado y aprobado y será pagado al precio unitario de la propuesta aceptada.



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS				
PROYECTO: "INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS"				
UNIVERSITARIO: CESAR DANIEL ROJAS NAVA				
Actividad : fachada ventilada "CORTIZO"		Unidad:	GLB.	
Código de Actividad: 33			Fecha:	jul-19
			Tipo de Cambio	\$ 1=6,96Bs
Descripción	Unidad	Rendimiento	Precio Unitario Bs	P. Total Bs.
A.-MATERIALES				
Panel composite Stacbond FR "CORTIZO", formado por dos láminas de aleación de aluminio 5005, de 0,5 mm de espesor y 1500 mm de anchura, con lacado exterior color sólido STB-413 White RAL 9016, unidas por un núcleo de resinas termoplásticas, de 3 mm de espesor + Euroclase B-s1 de reacción al fuego + DIT Plus para colocar en fachadas ventiladas con porcentaje de huecos menor del 30% + sistema STB-CH de cuelgue + perfiles en "T" + accesorios de montaje y fijación	m2	1,05	1481,13	1555,1865
Resina Termoplastica 3mm	kg	0,05	19,14	0,957
TOTAL MATERIALES(A)				1556,14
B.-MANO DE OBRA				
Especialista en montaje de sistema de fachadas prefabricadas	hr	0,89	39,25	34,93
Ayudante en montaje de sistema de fachadas prefabricadas	hr	0,89	27,99	24,91
TOTAL MANO DE OBRA(B)				59,84
C.-EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Herramientas Menores 0.6% de (B)	%	6.00		3,59
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS (C)				3,59
COSTO DIRECTO DEL ITEM D=(A+B+C)				1619,58
Beneficios Sociales E= 50% de (B)				29,92
Impuesto al valor agregado F= 13% de (B)				7,78
Impuesto a las transacciones G= 3% de (D)				48,59
Gastos generales H=6% de (D)				97,17
Utilidad I =7% de (D)				113,37
PRECIO UNITARIO DEL ITEM J=D+E+F+G+H+I				1916,41 Bs
				275,35 \$us



PRESUPUESTO GENERAL					
PROYECTO: "INSTITUTO PARA TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS"					
UNIVERSITARIO: CESAR DANIEL ROJAS NAVA					
N°	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PRECIO Bs.	TOTAL Bs.
1	INSTALACIÓN DE FAENAS	GLB	1,00	14.775,39	14.775,39
2	LETRERO DE OBRA	PZA	1,00	1.667,39	1.667,39
3	REPLANTEO DE ESTRUCTURAS Y EDIFICACIONES	M2	4.576,61	15,27	69.902,29
4	EXCAVACIÓN (0-1,5M) TERRENO SEMIDURO	M3	1365,94	44,97	61.425,05
5	RELLENO Y COMPACTADO C/MÁQUINA	M3	1273,94	49,18	62.647,88
6	VIGA DE ARRIOSTRE	M3	126,57	2143,27	271.275,42
7	MURO DE CONTENCIÓN DE H°A°	M3	7,94	801,97	6.368,89
8	SOBRECIMIENTO DE H°A°	M3	136,48	2.529,88	345.288,49
9	IMPERMEABILIZACIÓN DE SOBRECIMIENTO CON MEMBRANA GEOTEXTIL	ML	971,09	31,33	30.429,08
10	CARPETA BASE DE H° POBRE BASE PARA ZAPATAS	M3	14,72	434,27	6.392,05
11	ZAPATAS DE H°A°	M3	92,00	2.271,84	208.998,18
12	COLUMNAS DE H°A°	M3	155,44	3.900,87	606.335,79
13	VIGA DE ENCADENADO DE H°A°	M3	475,63	3757,48	1.787.179,08
14	LOSA ALIVIANADA DE H° A°	M2	7687,83	306,65	2.357.504,28
15	ESCALERA LANZADA DE H°A°	M3	45,90	4.447,18	204.125,43
16	BARANDA METALICA	ML	286,30	515,34	147.541,70
17	RAMPA DE H°A°	M3	73,60	4176,53	307.392,96
18	SEGUNDA PIEL DE ALUMINIO	M2	1270,42	2563,53	3.256.761,51
19	MURO LADRILLO 6H e=0,18	M2	12781,28	144,64	1.848.691,46
20	MURO LADRILLO 6H e=0,12	M2	414,38	131,56	54.514,33
21	CUBIERTA VIDRIADA	M2	305,00	6484,19	1.977.678,30
22	CUBIERTA DE PANELES METÁLICOS TIPO SANDWICH	M2	1583,32	448,51	710.138,67
23	CONTRAPISO DE CEMENTO + EMPEDRADO	M2	6464,03	99,72	644.600,69
24	PISO DE CERAMICA DE PORCELANATO	M2	8.314,58	319,52	2.656.634,33
25	PISO DE CEMENTO ENLUCIDO	M2	409,95	47,92	19.646,71
26	PISO DE PIEDRA LAJA	M2	3.901,56	167,45	653.327,26
27	PISO DE CERAMICA BAÑOS-COCINAS -AREAS DE SERVIC	M2	144,60	181,07	26.182,67
28	REVOQUE INTERIOR CON ESTUCO	M2	22.813,83	88,11	2.010.232,19
29	REVOQUE EXTERIOR CAL-CEMENTO	M2	912,90	113,45	103.571,48
30	CIELO RASO CON PANELES TERMOACÚSTICOS	M2	7687,83	150,27	1.155.261,38
31	CIELO FALSO DE PLACAS DE LANA DE VIDRIO	M2	305,00	93,34	28.469,35
32	ZOCALO DE CERÁMICA PORCELANATO	ML	5507,08	63,90	351.901,40
33	FACHADA VENTILADA	M2	2054,77	1916,41	3.937.790,85
34	REVESTIMIENTO CON CERÁMICA	M2	1136,90	208,89	237.483,48
35	REVESTIMIENTO ACÚSTICO ALUCOBOND	M2	98,16	503,54	49.427,77
36	PROV. Y COL. DE VENTANA CORREDIZA DE ALUMINIO	M2	527,72	584,74	308.581,11
37	PROV. Y COL. DE PUERTA DE MADERA	M2	712,77	792,64	564.973,47
38	PROV. Y COL. DE PUERTA DE VIDRIO	M2	12,80	676,64	8.661,05
39	MESONERIA AREAS DE ASEO	PZA.	7,00	732,44	5.127,10
40	MESÓN DE H°A° REVESTIDO CON CERÁMICA	M2	14,08	732,44	10.314,27
41	INSTALACIÓN AGUA POTABLE	PTO.	180,00	381,41	68.653,51
42	INSTALACIÓN DE AGUA CALIENTE	PTO.	79,00	258,99	20.459,89
43	PROV. Y COLOCADO DE FREGADERO C/DOSDEPÓSITOS	PZA.	6,00	1306,52	7.839,12
44	INSTALACIÓN SANITARIA	PTO.	230,00	495,43	113.948,02
45	INSTALACIÓN DESAGUE PLUVIAL	PTO.	50,00	495,43	24.771,31

