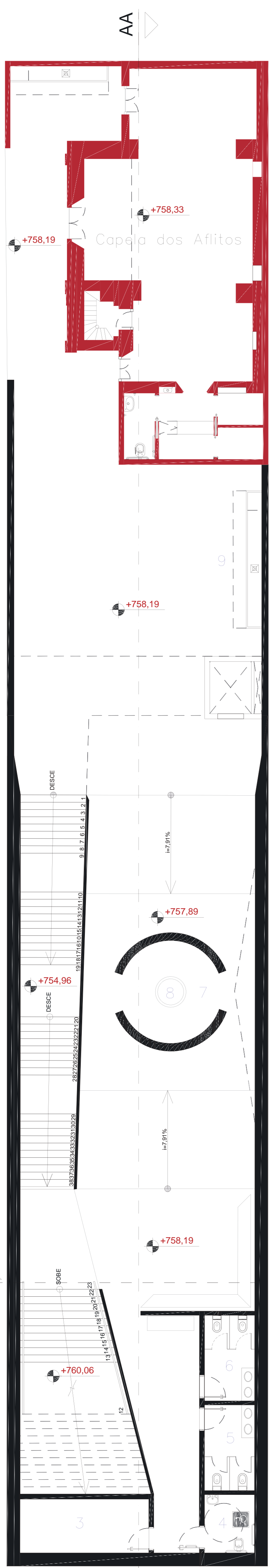


MEMORIAL DOS AFLITOS

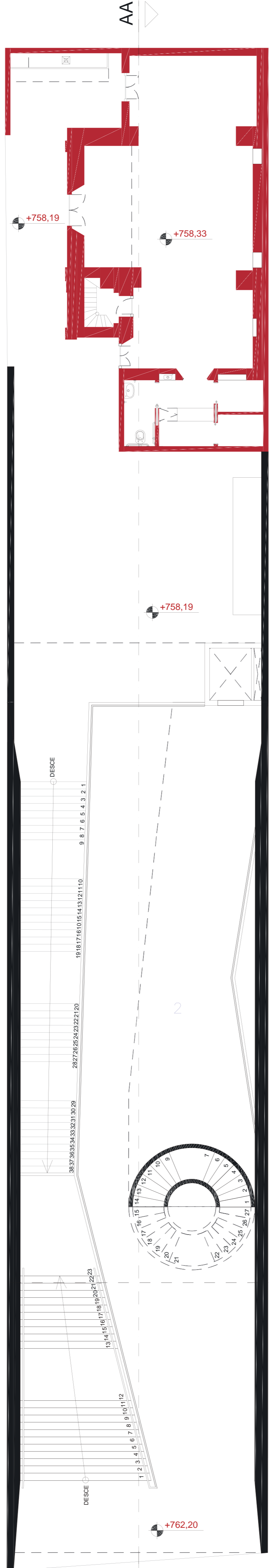


Em 1774 foi inaugurado o primeiro Cemitério Público da Cidade de São Paulo, delimitado pelas Ruas Galvão Bueno, Rua da Glória, Estudantes e atual Radial Leste. Foi um espaço caracterizado pela ponta final do circuito de punição e morte da São Paulo de Piratininga do Século XVIII, compreendido por; Pelourinho > Casa de Câmara de Cadeia > Largo da Forca > Cemitério dos Aflitos. Nesta gleba eram sepultadas pessoas escravizadas, indígenas, indigentes, não católicos e todos aqueles que tinham suas vidas ceifadas por enforcamento na quadra acima. Na Alameda principal deste cemitério, em 1779 foi erigida uma pequena Capela em Taipa de Pilão, que até hoje resiste à passagem do tempo, ao loteamento agressivo, a verticalização ritmada, aos apagamentos e sobreposições da memória; firmando-se como o último receptáculo materializado de uma memória completamente dizimada. Em dezembro de 2018 a partir da demolição de duas edificações assobradadas, a história que a cada dia esvai-se e que até então constava apenas em algumas notas históricas, cadernos da Arquidiocese e registros públicos arquivados no edifício Ramos de Azevedo, ressurge através de 9 corpos.

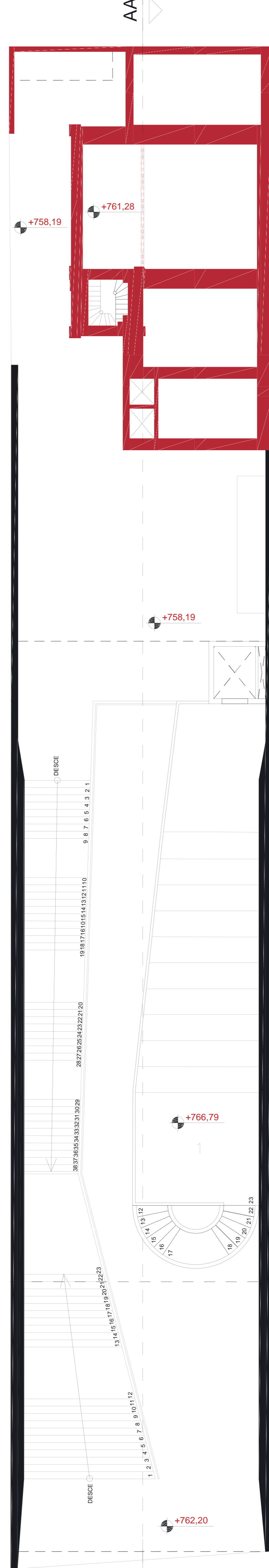




Planta Térreo / Beco dos Affitos
Escala 1:100



Planta 1  Pav / Galvão Bueno
Escala 1:100

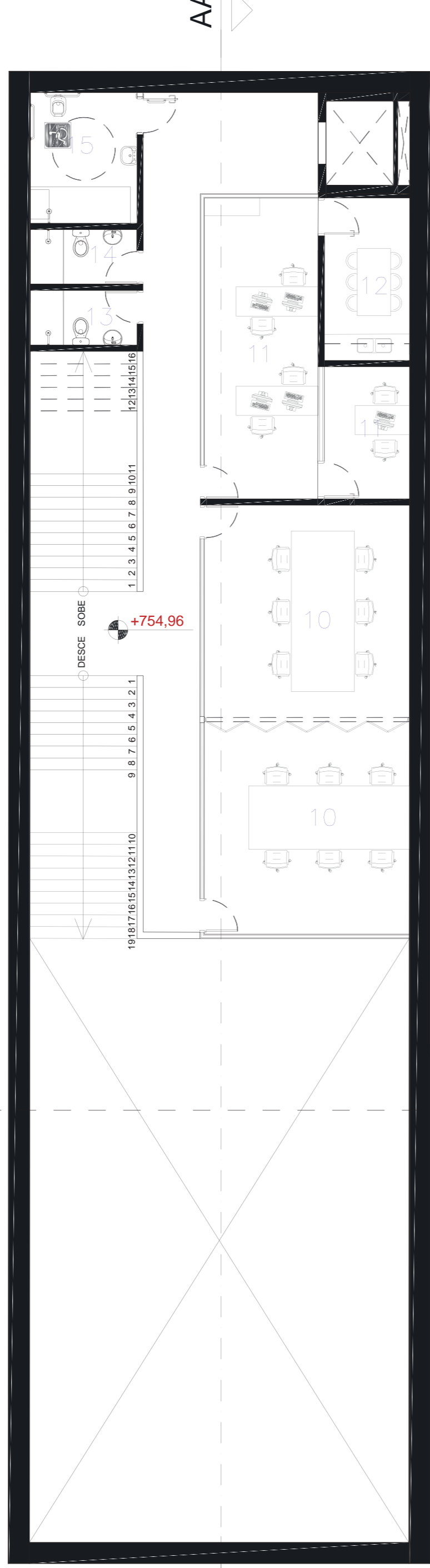
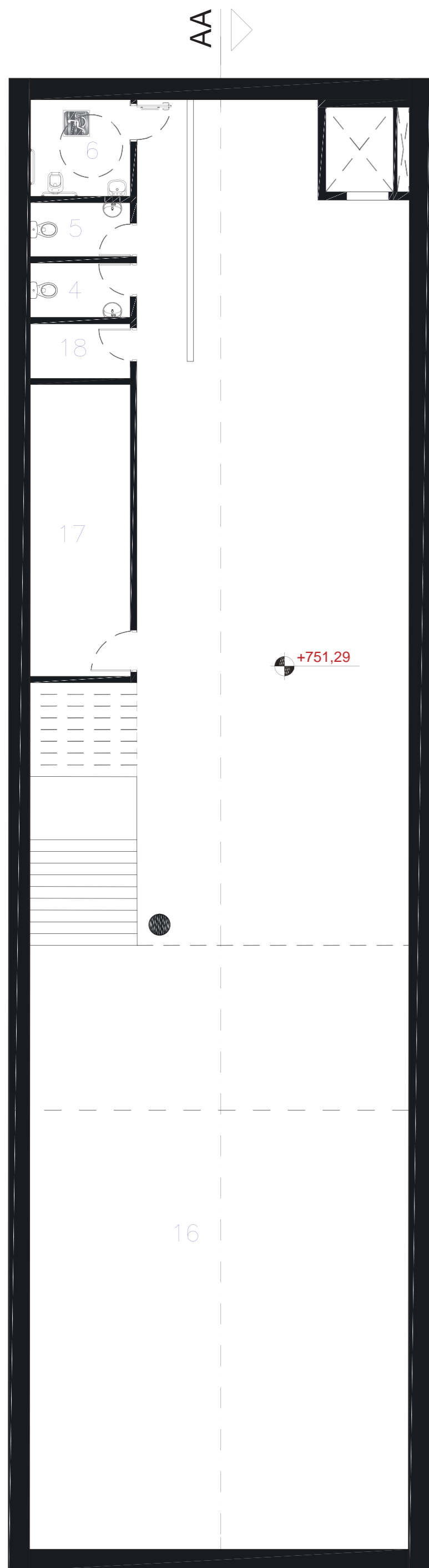


Planta Mezanino
Escala 1:100

- 1 - Mezanino
- 2 - Pra a
- 3 - Sala de Seguran a
- 4 - Sanitário PNE
- 5 - Sanitário Masculino
- 6 - Sanitário Feminino
- 7 - Velário não inflam vel
- 8 - Ossário Memorial
- 9 - Velário
- 10 - Oficina
- 11 - Administra o
- 12 - Copa
- 13 - Vestiário Feminino
- 14 - Vestiário Masculino
- 15 - Vestiário PNE
- 16 - Espaço expostivo
- 17 - Reserva técnica
- 18 - DML

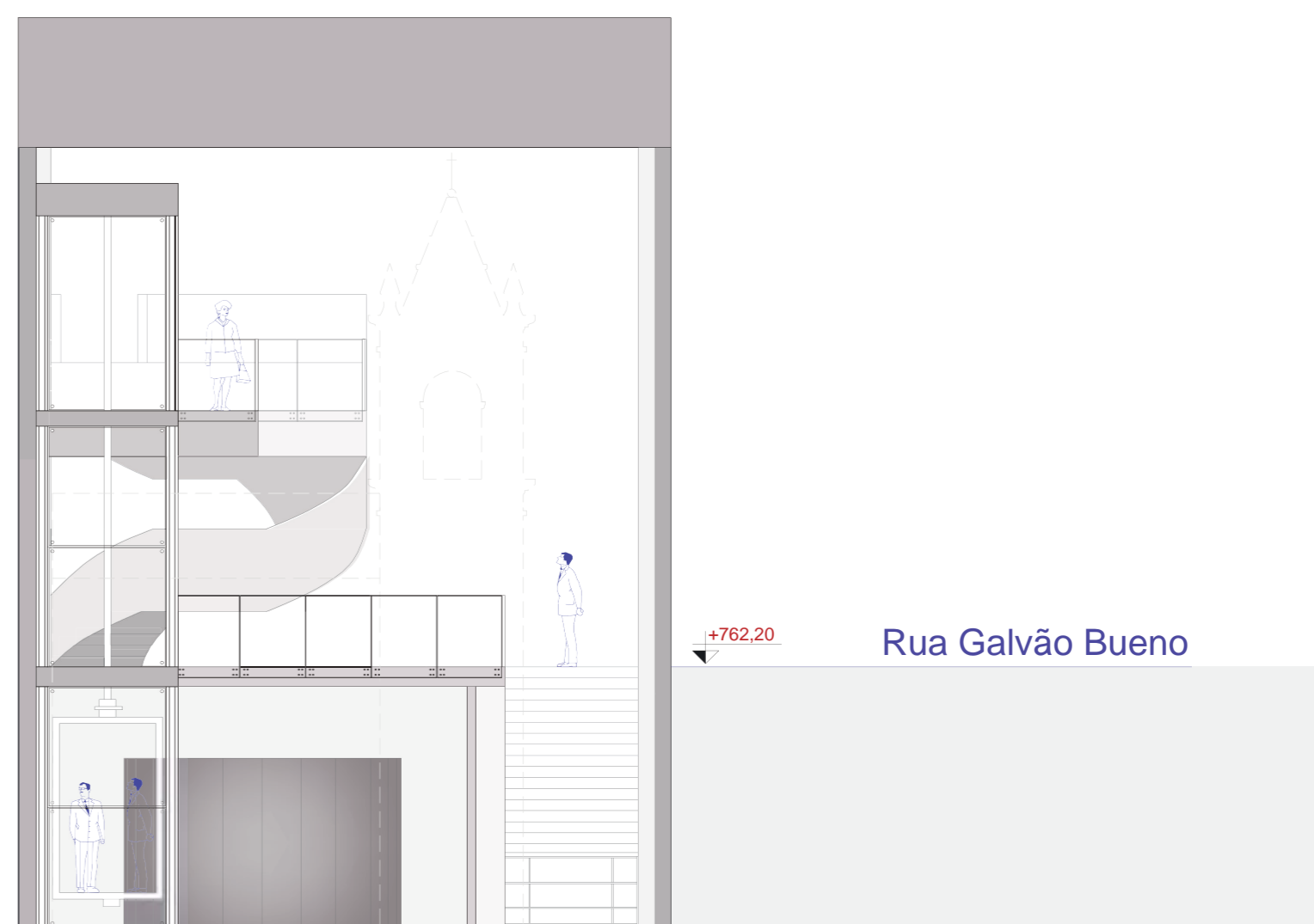


Corte longitudinal perspectivado

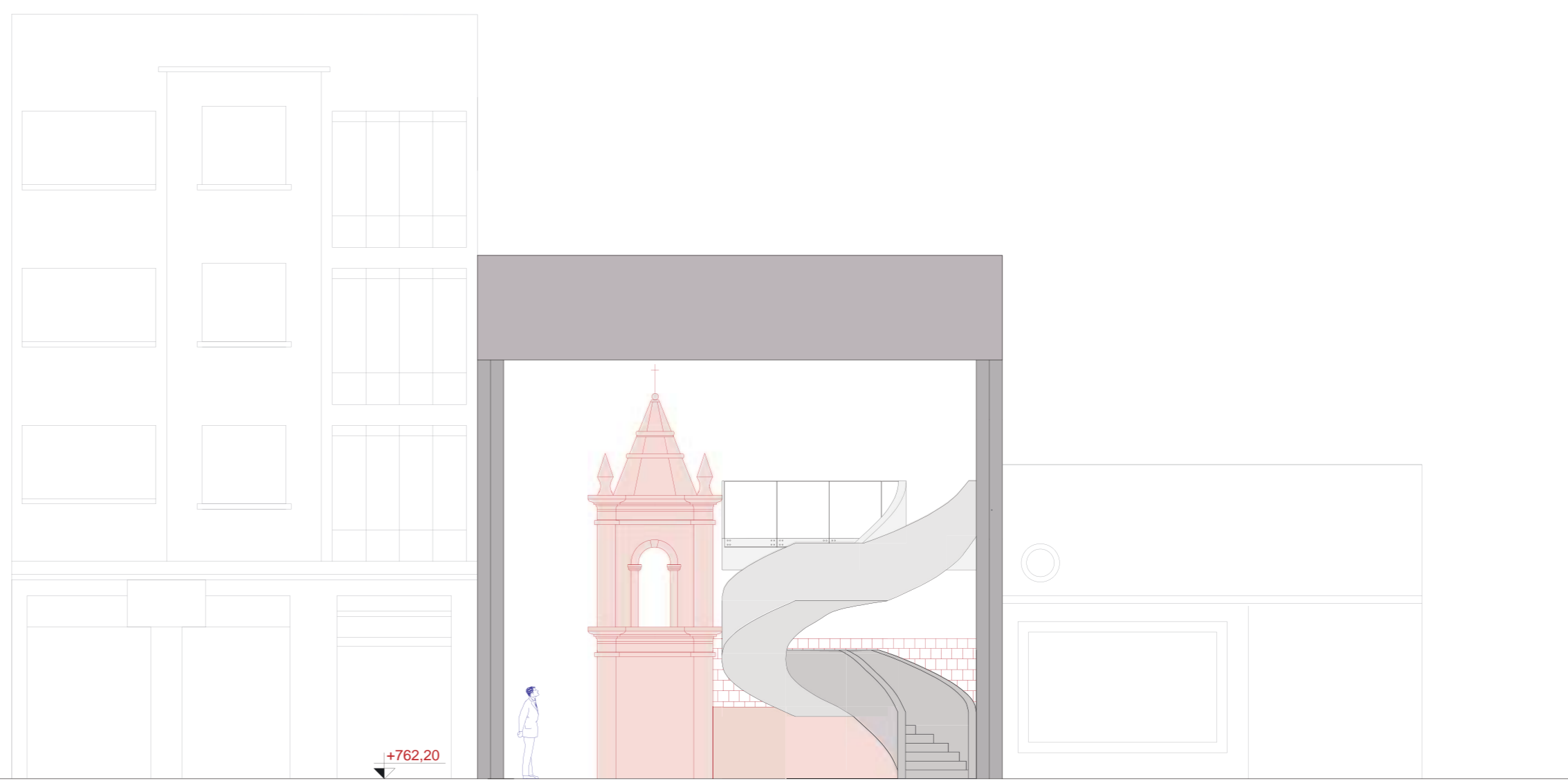


Beco dos Affitos

Elevação / Beco dos Affitos
Escala 1:100



Elevação / Rua Galvão Bueno
Escala 1:100



Planta 1º Subsolo
Escala 1:100

Planta 1º Subsolo / Mezanino
Escala 1:100

- 1 - Mezanino
- 2 - Praça
- 3 - Sala de Segurança
- 4 - Sanitário PNE
- 5 - Sanitário Masculino
- 6 - Sanitário Feminino
- 7 - Velário não inflamável
- 8 - Ossário Memorial
- 9 - Velário
- 10 - Oficina
- 11 - Administração
- 12 - Copa
- 13 - Vestiário Feminino
- 14 - Vestiário Masculino
- 15 - Vestiário PNE
- 16 - Espaço expositivo
- 17 - Reserva técnica
- 18 - DML



Vista do pavimento expositivo - 1º subsolo



Vista da face externa do Ossário Memorial – Pavimento Térreo

**materiais, técnicas construtivas,
sistemas de instalações prediais e acessibilidade**

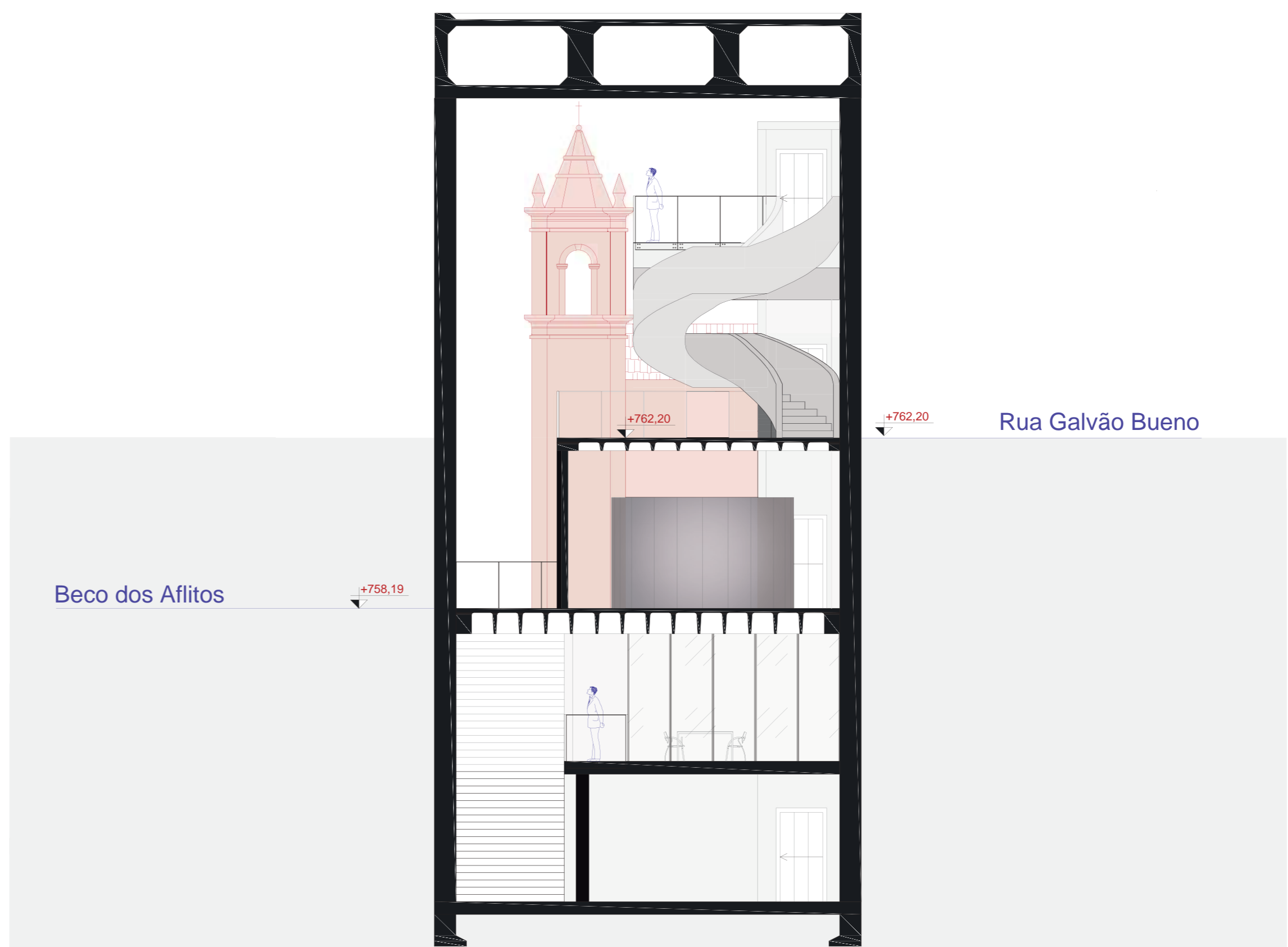
O edifício tem como matéria base, o emprego do concreto armado e vidro. Tendo como estrutura principal duas empenas robustas, que funcionam como grandes pilares, suportando assim a cobertura que coroa todo o programa e engasta as vigas que recebem as cargas dos pavimentos.

Os elementos de vedação são quase inexistentes, a fim de não interromperem a livre visualização da Capela e da escala entre cotas, sendo os espaços sagrados, educativos e administrativos demarcados através do emprego de sutis elementos arquitetônicos que sugerem e norteiam a percepção do uso do espaço.

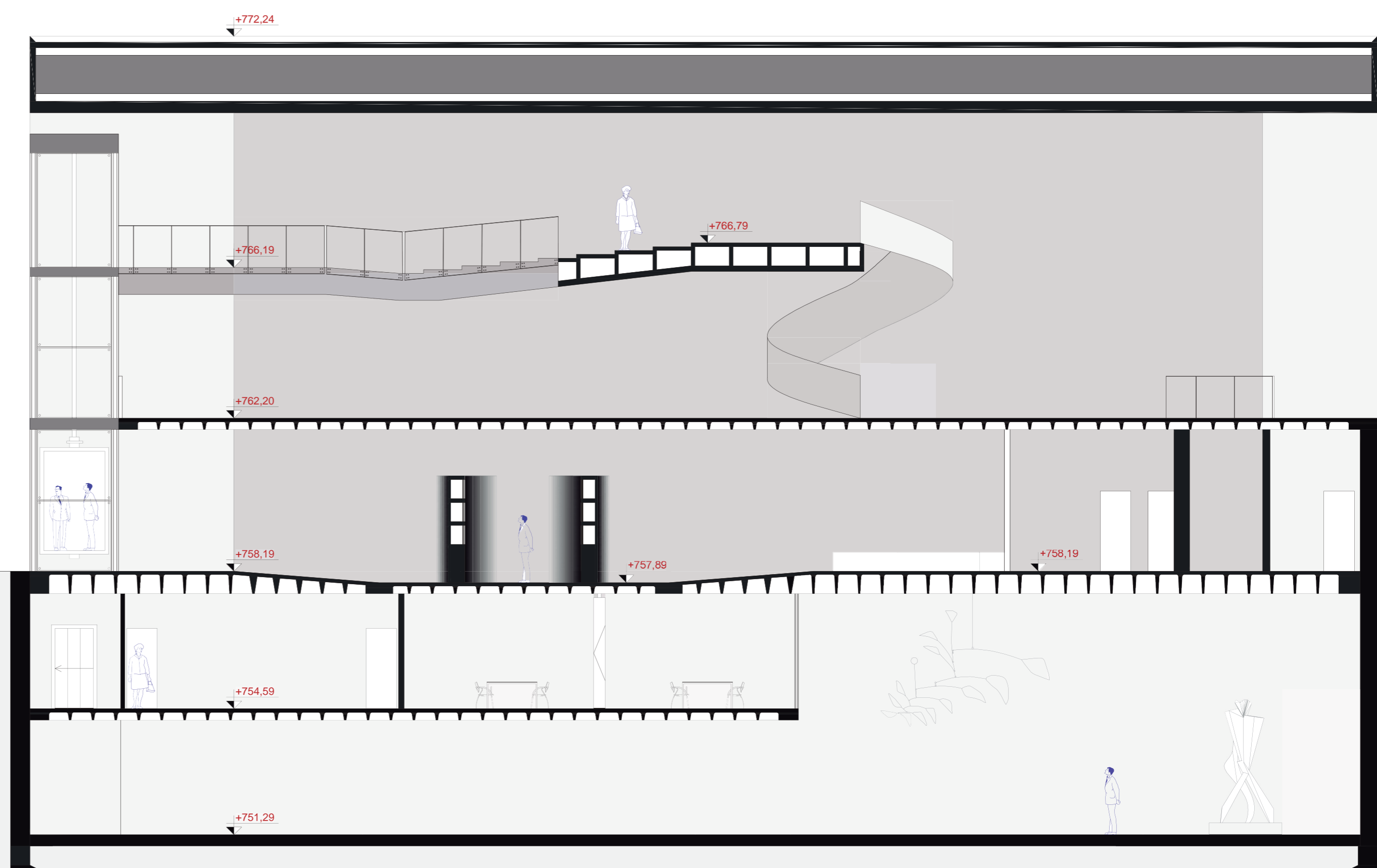
O partido de projeto com plantas abertas e integradas ao externo, porém coroada por uma grande cobertura, com pé direito generoso, atua como uma continuação do passeio, proporcionando um abrigo das intempéries, conforto ambiental e um máximo aproveitamento energético da edificação.

A acessibilidade global da edificação torna-se possível através de um elevador panorâmico que conecta todos os pavimentos, garantindo a fruição visual da Capela dos Aflitos por entre a cota da Rua Galvão Bueno, mas também entre todos os pavimentos. Conciliando assim, o pleno atendimento do uso e a salvaguarda da memória.

O projeto ainda proporciona a conexão ativa ao miolo da quadra, reabilitando o Beco dos Aflitos que hoje tem como configuração majoritária de uso; carga e descarga.



Corte BB
Escala 1:100



Beco dos Aflitos



Vista a partir da Capela dos Aflitos



Pavimento térreo – Ossário Memorial Mezanino



1º subsolo – Espaço expositivo

programa

O edifício distribui o programa em 3 pavimentos principais e dois intermediários, tendo como partido principal a plena visualização da Capela Nossa Senhora dos Aflitos e o apreço pela ambiência e ritmo para com o bem e com o seu entorno imediato. Estabelecendo uma conexão de livre fruição e ligação entre as Ruas Galvão Bueno e o Beco dos Aflitos.

No pavimento locado ao nível da Rua Galvão Bueno se insere uma grande praça cívica e um mezanino, com o objetivo de comportar uma diversa gama de manifestações culturais, religiosas, feiras artísticas, oficinas e palestras, bem como funcionar como um mirante para a torre sineira da Capela dos Aflitos, proporcionando novos visuais que estão obstruídos desde o século XIX com o início do loteamento da quadra.

No pavimento abaixo deste, está a cota da Capela dos Aflitos, que configura-se como um pavimento de reflexão, reconciliação e conexão para com os ancestrais e a história originária do Bairro. Paralelo a Capela o velário se presentifica, introduzindo e construindo a sensação sacra do espaço, que se concretiza em seguida, através de uma leve rampa descendente, que conduz ao monumento memorial, em formato circular e erigido em Taipa estabilizada com cimento, onde através do elemento representativo da terra, que em seu interior estarão sepultados os nove corpos encontrados durante as escavações de 2018, sintetizando a reconciliação e resgate das memórias, sendo este, a materialização do conceito do Sankofa, em seu desenho e em sua sacralidade.

Paralelo ao bloco fúnebre está localizado o acesso ao subsolo, onde distribui-se o programa expositivo através de pavimento livre que pode comportar obras de grandes dimensões proporcionado pelo pé direito duplo, contando também com uma reserva técnica para o acervo permanente e móvel. Neste mesmo subsolo existirá um pavimento intermediário que insere-se em um mezanino, onde recebe o programa de oficinas, salas de educativo, vestiários, administração e curadoria.



Vista do Memorial dos Aflitos a partir da Rua Galvão Bueno

DOS AFLITOS

MEMORIAL DESCRITIVO DA PROPOSTA DO MEMORIAL:

A natureza do lugar é carregada de tensões, sejam elas, culturais, políticas, econômicas, sobretudo simbólicas e sagradas, que formam um território negro e indígena, atravessado por séculos de construção e redesenho da Cidade São Paulo. Agenciar tais tensões é de extrema complexidade e sensibilidade, pois materializar aquilo que foi apagado e soterrado só se torna possível através de um Memorial, a todos aqueles que foram vítimas de um circuito de punição, tortura e morte vigentes na São Paulo de Piratininga do Século XVIII. Todos devem ter direito à memória e é disso que esse espaço deve tratar.

De um lado da linha do tempo, temos uma das maiores metrópoles do mundo, com a efervescência e força que ergue e destrói coisas belas, e do outro lado, uma São Paulo de dois séculos atrás; um pouco mais pacata, mas tão quão letal e cruel àqueles que são marginalizados pela sociedade e pela elite.

Diante dessa breve contextualização, o projeto não deve apenas emoldurar ou conter a imagem da Capela dos Aflitos, como uma imagem congelada em seu tempo e espaço atual, mas sim integrar a concepção histórica e afetiva, sendo uma extensão desta e implantado poeticamente por toda a dimensão dessa linha do tempo, somente assim será possível evidenciar aquilo que foi esquecido, sobreposto, e soterrado.

Por fim, materializar, o conceito do Adinkra Sankofa; ideograma representado por um pássaro que volta a cabeça à cauda, pertencente a um conjunto linguístico que tem como origem a África Ocidental, que significa retornar ao passado para ressignificar o presente e construir o futuro, tal qual o mito de Exu, que matou o pássaro ontem com a pedra que atirou amanhã, podendo também ser traduzido como “volte e pegue”. Sendo o memorial um ponto suspenso, e implantado entre o hoje o ontem e o amanhã, atuando como receptáculo de uma frágil e rarefeita memória, assim como a Capela dos Aflitos. **Por séculos calaram as vozes, mas os ossos clamarão!**

O edifício distribui o programa em 3 pavimentos principais e dois intermediários, tendo como partido principal a plena visualização da Capela Nossa Senhora dos Aflitos e o apreço pela ambiência e ritmo para com o bem e com o seu entorno imediato. Estabelecendo uma conexão de livre fruição e ligação entre as Ruas Galvão Bueno e o Beco dos Aflitos.

No pavimento locado ao nível da Rua Galvão Bueno se insere uma grande praça cívica e um mezanino, com o objetivo de comportar uma diversa gama de manifestações culturais, religiosas, feiras artísticas, oficinas e palestras, bem como funcionar como um mirante para a torre sineira da Capela dos Aflitos, proporcionando novos visuais que estão obstruídos desde o século XIX com o início do loteamento da quadra.

No pavimento abaixo deste, está a cota da Capela dos Aflitos, que configura-se como um pavimento de reflexão, reconciliação e conexão para com os ancestrais e a história originária do Bairro. Paralelo a Capela o velário se presentifica, introduzindo e construindo a sensação sacra do espaço, que se concretiza em seguida, através de uma leve rampa descendente, que conduz ao monumento memorial, em formato circular e erigido em Taipa estabilizada com cimento, onde através do elemento representativo da terra, que em seu interior estarão sepultados os nove corpos encontrados durante as escavações de 2018, sintetizando a reconciliação e resgate das memórias, sendo este, a materialização do conceito do Sankofa, em seu desenho e em sua sacralidade.

Paralelo ao bloco fúnebre está localizado o acesso ao subsolo, onde distribui-se o programa expositivo através de pavimento livre que pode comportar obras de grandes dimensões proporcionado pelo pé direito duplo, contando também com uma reserva técnica para o acervo permanente e móvel. Neste mesmo subsolo existirá um pavimento intermediário que insere-se em um mezanino, onde recebe o programa de oficinas, salas de educativo, vestiários, administração e curadoria.

O percurso conduzido pelo visitante entre cotas, construirá as diversas sensações que traduzem este edifício, desacelerando os corpos que transitam na Galvão Bueno, que ao descer por entre as cotas da construção, o edifício vai desenvolvendo a narrativa e contextualizando o espectador das memórias que atravessam aquele território, transportando-o assim; para um outro momento no espaço-tempo da história, assegurando a conexão e pertencimento a uma camada intrínseca a sociedade Brasileira que por tantas décadas permaneceu aterrada e oculta.

DOS AFLITOS

EMBASAMENTO TEÓRICO E TÉCNICO:

Em 1774 foi inaugurado o primeiro Cemitério Público da Cidade de São Paulo, delimitado pelas Ruas Galvão Bueno, Rua da Glória, Estudantes e atual Radial Leste. Foi um espaço caracterizado pela ponta final do circuito de punição e morte da São Paulo de Piratininga do Século XVIII, compreendido por; Pelourinho > Casa de Câmara de Cadeia > Largo da Força > Cemitério dos Aflitos. Nesta gleba eram sepultadas pessoas escravizadas, indígenas, indigentes, não católicos e todos aqueles que tinham suas vidas ceifadas por enforcamento na quadra acima. Na Alameda principal deste cemitério, em 1779 foi erigida uma pequena Capela em Taipa de Pilão, que até hoje resiste à passagem do tempo, ao loteamento agressivo, a verticalização ritmada, aos apagamentos e sobreposições da memória; firmando-se como o último receptáculo materializado de uma memória completamente dizimada. Em dezembro de 2018 a partir da demolição de duas edificações assobradadas, a história que a cada dia esvai-se e que até então constava apenas em algumas notas históricas, cadernos da Arquidiocese e registros públicos arquivados no edifício Ramos de Azevedo, ressurgiu através de 9 corpos.

Todo processo de urbanização e modernização de grandes cidades na história, esbarra na derrubada de lugares de memória importantes à população das mesmas. Foi assim em Paris, quando se tem inícios as grandes obras transformadoras, promovidas por Haussmann, em nome da higiene, bem como no Rio de Janeiro com as reformas de Pereira Passos, no início do século XX. Sem nos aprofundar nas dinâmicas que ocorreram em cada uma delas, um ponto em comum nessas grandes transformações é que elas são “motivadas, sobretudo, pela necessidade de adequar a forma urbana às necessidades reais de criação, concentração e acumulação do capital”. (ABREU, 2013. p.59) A grande maioria destes processos transformadores, têm-se a aniquilação de lugares de memória construídos ao longo de anos pela população local, resultando em cenários artificiais. A região em que se insere o projeto para o Memorial dos Aflitos, bem como a Capela homônima, tem como ponto marco de transformação os processos higienistas ocorridos no século XVIII.

Na primeira metade do século XX, com a vinda de imigrantes japoneses para o Brasil por problemas internos em seu país de origem devido a 2ª Guerra Mundial, dando início a ocupação da rua Conde de Sarzedas no distrito da Sé. O povo negro resistiu por muitos anos às transformações da região fazendo do samba sua principal mecanismo de defesa perante a crescente ocupação japonesa, e o apagamento de suas memórias e tradições, através da fundação de escolas de samba, sendo a Lavapés uma das mais antigas em atividade. Apesar da resistência e atuação, somente a Capela dos Aflitos se manteve em pé como símbolo de uma história que precisa ser contada e que precisa ocupar seu lugar de fala. A proposição deste projeto muito se relaciona com a tentativa de fortalecer o sentimento de pertencimento e identidade de um grupo que teve sua história quase que por inteira apagada na região, não fosse a resistência dos mesmos para manter a Capela dos Aflitos de pé como objeto de representação e imaginário sociais.

SOLUÇÃO TÉCNICO PROJETUAL (Especificações genéricas dos materiais, técnicas construtivas, sistemas de instalações prediais, segurança e acessibilidade)

O edifício tem como matéria base, o emprego do concreto armado e vidro. Tendo como estrutura principal duas empenas robustas, que funcionam como grandes pilares, suportando assim a cobertura que coroa todo o programa e engasta as vigas que recebem as cargas dos pavimentos. Os elementos de vedação são quase inexistentes, a fim de não interromperem a livre visualização da Capela e da escala entre cotas, sendo os espaços sagrados, educativos e administrativos demarcados através do emprego de sutis elementos arquitetônicos que sugerem e norteiam a percepção do uso do espaço.

O partido de projeto com plantas abertas e integradas ao externo, porém coroada por uma grande cobertura, com pé direito generoso, atua como uma continuação do passeio, proporcionando um abrigo das intempéries, conforto ambiental e um máximo aproveitamento energético da edificação. A acessibilidade global da edificação torna-se possível através de um elevador panorâmico que conecta todos os pavimentos, garantindo a fruição visual da Capela dos Aflitos por entre a cota da Rua Galvão Bueno, mas também entre todos os pavimentos. Conciliando assim, o pleno atendimento do uso e a salvaguarda da memória. O projeto ainda proporciona a conexão ativa ao miolo da quadra, reabilitando o Beco dos Aflitos que hoje tem como configuração majoritária de uso; carga e descarga.

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-/2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Obra - Dezembro / 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESTIMATIVA

Execução da Obra

TABELA REF: SIURB/EDIF - JULHO/2022 (SEM DESONERAÇÃO), CDHU JULHO/2022 E SINAPI - JULHO/2022

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES						
IMPLANTAÇÃO DO CANTEIRO						
10-16-03	SIURB-INFRA	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	404,71	3.237,68
09142	ORSE-SER	Tapume em chapa OSB LP (2,20x1,22m), esp = 10mm (1 uso)	M2	50,00	135,56	6.778,00
02.006.0015-A	CDHU-CPOS	ALUGUEL CONTAINER ESCRITÓRIO C/WC,(2,20X 6,20X2,50)M,INCL.INST.ELET./HIDRO,ACESSO RIOS,VASO E ILAVAT,EXCLUSIVE TRANSPORTE	UNMÉS	24,00	830,00	19.920,00
071707/	IOPES	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6,00X2,40X2,40M (LABOR)	UNMÉS	16,00	486,03	7.776,48
93243U	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	10.607,80	10.607,80
9321IU	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M2	50,00	646,02	32.301,00
93582U	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	306,48	6.129,60
93583U	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	20,00	490,98	9.819,60
93584U	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	30,00	1.016,48	30.494,40
93585U	SINAPI	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	2,50	1.368,58	3.421,45
02-02-15	SIURB-EDIF	LASTRO DE BRITA	M3	35,00	178,83	6.259,05
01-47-32	SIURB	Equipamentos				
17-45-01	SIURB	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	1.120,00	25,44	28.492,80
17-45-02	SIURB	ANDAIMÉS METÁLICOS - FORNECIMENTO	M3xMÉS	4.080,00	9,73	39.698,40
		ANDAIMÉS METÁLICOS - MONTAGEM E DESMONTAGEM	M3	5.100,00	6,74	34.374,00
					SUBTOTAL	239.310,26
FUNDAÇÕES PROFUNDAS E SUPERFICIAIS						
ESTAQUEAMENTO						
02-01-91	SIURB	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 30CM - EXCLUSIVE MATERIAIS	M	475,00	42,32	20.102,00
02-01-93	SIURB	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 40CM - EXCLUSIVE MATERIAIS	M	410,00	52,46	21.508,60
02-01-94	SIURB	ESTACA ESCAVADA HÉLICE CONTÍNUA - DIÂMETRO 50CM - EXCLUSIVE MATERIAIS	M	286,00	59,30	16.959,80
02-04-04	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	6.749,00	12,50	84.362,50
08-28-00	CDHU-CPOS	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO EM ESTACA HÉLICE CONTÍNUA	M3	715,00	559,37	399.949,55
11.046.0180-0	EMOP	BOMBEAMENTO DE CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO	M3	715,00	40,00	28.600,00
02-01-48	SIURB	CORTE E REPARO DE CABEÇA DE ESTACA	UN	59,00	55,05	3.247,95
01-02-11	SIURB	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM	M3	1.250,00	33,33	41.662,50
01-03-10	SIURB	TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM	M3XKM	36.250,00	2,52	91.350,00
01-04-10	SIURB	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	158,35	4,90	775,91
01-04-80	SIURB	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	273,30	12,28	3.356,12
01-02-10	SIURB	CARGA MECANIZADA E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1KM	M3	208,30	14,25	2.988,27
01-02-11	SIURB	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE TERRA, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM	M3	276,70	33,33	9.222,41
02-02-15	SIURB	LASTRO DE BRITA	M3	5,54	154,57	856,31
02-02-16	SIURB	LASTRO DE CONCRETO - 150KG CIM/M3	M3	5,15	415,42	2.139,41
02-03-01	SIURB	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS	M2	231,90	73,92	17.142,04
02-04-07	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-60	KG	417,40	13,33	5.563,94
Reservatório						
15.05.530	CDHU-CPOS	ADUELAS EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO - FCK= 25 MPA	M3	24,96	2.811,57	70.176,78
00-33-88	CDHU	LAJE PRÉ-MOLDADA EM PAINEL TRELICADO (PRE-LAJE) E=12CM SC=250KG/M2 VAO=3,00 A 4,30M	M2	25,60	239,32	6.126,59
					SUBTOTAL	826.070,68
SUPERESTRUTURA						
CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL						
03-01-17	SIURB	FORMA ESPECIAL DE CHAPAS PLASTIFICADAS (12MM) - PLANA	M2	1.190,00	115,70	137.683,00
03-01-30	SIURB	CIMBRAMENTO PARA ALTURAS ENTRE 3,01M E 7,00M	M3	1.286,40	38,54	49.577,85
03-02-04	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	17.903,80	12,50	223.797,43
03-03-21	SIURB	CONCRETO FCK = 30,0MPA - USINADO E BOMBEÁVEL	M3	275,85	434,98	119.989,75
03-03-30	SIURB	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	275,85	42,15	11.627,12
					SUBTOTAL	542.675,15
VEDAÇÕES, ALVENARIAS E PAINÉIS DIVISÓRIOS						
ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
13-01-01	SIURB	ENCHIMENTO COM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS	M3	3,12	215,52	672,42
14.15.060	CDHU-CPOS	ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO CELULAR AUTOCLAVADO DE 10 CM, USO REVESTIDO - CLASSE C25	M2	50,62	96,69	4.894,44
ELEMENTOS VAZADOS						
20-03-21	SIURB	CONSULTORIA E DETALHAMENTO EXECUTIVO ESTRUTURAL DE PANO CONTÍNUO DE ELEMENTO VAZADO	UN	1,00	1.394,98	1.394,98
04-SEA-04	CPU	PAREDE EM ELEMENTO VAZADO TIPO COBOGÓ EM CONCRETO - 39x39x7 - MUXARABI	M2	18,00	273,60	4.924,80
02-04-07	SIURB	ARMADURA EM AÇO CA-60	KG	20,00	13,33	266,60
33.03.740	CDHU-CPOS	RESINA ACRÍLICA PLASTIFICANTE	M2	36,00	22,87	823,32
PAINÉIS DIVISÓRIOS EM GESSO						
14.30.310	CDHU-CPOS	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 30 MINUTOS, ESPESSURA 100/70MM - IST / IST	M2	55,35	123,52	6.836,83
14.30.410	CDHU-CPOS	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 30 MINUTOS, ESPESSURA 100/70MM - IRU / IRU	M2	31,40	189,10	5.937,74
					SUBTOTAL	25.751,13
ESQUADRIAS METÁLICAS						
Porta						
07-01-18	SIURB	PORTA LISA COMUM/ ENCABEÇADA REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO - 92X210CM	UN	14,00	882,65	12.357,10
25.01.100	CDHU-CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	8,96	1.170,21	10.485,08
07-02-02	SIURB	CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA	UN	14,00	346,85	4.855,90
15-SEA-05	CPU	PINTURA ELETROSTÁTICA A POLIÉSTER	M2	41,16	72,01	2.963,93
Porta - PNE						
07-01-04	SIURB	PORTA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA - 89X210CM	UN	3,00	852,68	2.558,04
25.01.100	CDHU-CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	2,49	1.170,21	2.913,82

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Obra - Dezembro / 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESTIMATIVA

Execução da Obra

08-01-75B	EDIF	BATENTE EM PERFIL DE CHAPA DOBRADA NÚMERO 20 COM OU SEM BANDEIRA	M	23,52	243,53	5.727,82
07-02-02	SIURB	CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA	UN	3,00	346,85	1.040,55
07-02-31	SIURB	FECHADURA TIPO TRANQUETA E TRINCO (55MM) - TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO BRILHANTE - PORTA DE SANITÁRIO	UN	14,00	253,65	3.551,10
15-SEA-05	CPU	PINTURA ELETROSTÁTICA A POLIESTER Porta - Armários de Shaft	M2	9,54	72,01	686,97
25.01.100	CDHU-CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	5,26	1.170,21	6.155,30
15-SEA-05	CPU	PINTURA ELETROSTÁTICA A POLIESTER Porta - Armários de Shaft	M2	15,78	72,01	1.136,31
25.01.100	CDHU-CPOS	CAIXILHO EM ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA, SOB MEDIDA	M2	10,92	1.170,21	12.778,69
15-SEA-05	CPU	PINTURA ELETROSTÁTICA A POLIESTER	M2	32,76	72,01	
					SUBTOTAL	69.569,65
REVESTIMENTOS DE PAREDES						
11-01-01	SIURB	CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	2.080,00	14,76	30.700,80
11-02-10	SIURB	EMBOÇO INTERNO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	2.080,00	38,95	81.016,00
11-02-13	SIURB	REBOCO INTERNO - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	M2	2.080,00	28,13	58.510,40
					SUBTOTAL	170.227,20
PISOS INTERNOS						
0		Preparação			0,00	
54.01.010	CDHU-CPOS	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	1.288,10	3,58	4.611,39
01-04-15	SIURB	LASTRO DE BRITA	M3	29,16	154,57	4.506,87
11.18.060	CDHU-CPOS	LONA PLÁSTICA	M2	583,15	2,76	1.609,49
13-02-11	SIURB	PISO ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO - 7CM Contrapiso	M2	1.190,95	77,27	92.024,70
08-76-40	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	1.288,10	42,40	54.615,44
15-02-60	SIURB	VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA	M2	42,00	23,64	992,88
17.05.320	CDHU-CPOS	SOLEIRA EM CONCRETO SIMPLES Escadas	M	109,80	68,58	7.530,08
13-02-44	SIURB	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA SINTÉTICA ASSENTES COM ARGAMASSA	M2	12,00	341,26	4.095,12
13-03-94	SIURB	FITA ANTIDERRAPANTE, FAIXA COM LARGURA=5CM E ESPESSURA=2MM, APLICAÇÃO EM DEGRAU	M	80,04	11,90	952,47
130367	SIURB	DEGRAUS DE GRANILITE	M	191,00	90,70	17.323,70
30.04.090	CDHU-CPOS	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS COM PINTURA ESMALTE EPÓXI, COMPRIMENTO DE 20 CM	UN	664,00	14,03	9.315,92
					SUBTOTAL	197.578,06
FORROS						
12-01-42	SIURB	FORRO DE GESSO ACARTONADO TIPO FGA (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M2	450,00	81,39	36.625,50
09-61-21	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	450,00	12,24	5.508,00
					SUBTOTAL	42.133,50
PINTURA						
Paredes Internas						
15-01-15	SIURB	TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	129,53	23,85	3.089,29
15-01-16	SIURB	TINTA ACRÍLICA - REBOCO COM MASSA CORRIDA	M2	75,00	38,61	2.895,75
15-SEA-06	CPU	APLICAÇÃO DE PROTEÇÃO HIDROFUGANTE A BASE DE SILANO SILOXANO	M2	834,36	14,43	12.039,81
15-01-76	SIURB	TETO - LAJE SEM FORRO VERNIZ ACRÍLICO - CONCRETO APARENTE/ ALVENARIA	M2	740,95	28,61	21.198,57
					SUBTOTAL	39.223,42
ELEVADORES						
08-02-23	INFORMATIVO SBC	ELEVADOR SOCIAL PARA 8 PESSOAS OU 560 KG ATÉ 15 PAVIMENTOS	PAR	1,00	26.439,77	26.439,77
					SUBTOTAL	26.439,77
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
17-05-25	SIURB	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO COM GUARDA CORPO Guarda Corpo - Mezanino	M	89,00	456,78	40.653,42
08-80-50	SIURB	GUARDA CORPO PERFS VERTICAIS E CHAPA DOBRADA	M	5,00	405,83	2.029,16
15-SEA-05	CPU	PINTURA ELETROSTÁTICA A POLIESTER	M2	7,50	72,01	540,07
					SUBTOTAL	43.222,65
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DETECÇÃO E ALARME						
Subestação de Energia						
COMP 008	CPU + COTAÇÃO	CABINE COMPACTA BLINDADA, INTERNO, ISOLAÇÃO A AR 17KV, PADRÃO ENEL, COMPOSTA POR: CUBÍCULO 1 (ENTRADA), CUBÍCULO 2 (MEDIÇÃO) E CUBÍCULO 3 (PROTEÇÃO), CONFORME FOLHA CCCA-ELE-PE-101. O FABRICANTE DEVE SER HOMOLOGADO NA ENEL. ADQUIRIR APENAS APÓS APROVAÇÃO DO PROJETO JUNTO À ENEL REFERÊNCIA: GAZQUEZ OU TECNICAMENTE EQUIVALENTE	CJ	1,00	85.360,90	85.360,90
09-15-08	SIURB	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV - 13,2KV/ 220V/ 127V - 300KVA	UN	1,00	28.760,08	28.760,08
09-14-22	SIURB	MUFLA UNIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	12,00	484,31	5.811,72
36.05.080	CDHU-CPOS	ISOLADOR TIPO PINO PARA 15 KV, INCLUSIVE PINO (POSTE)	UN	3,00	82,26	246,78
37.15.120	CDHU-CPOS	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR SOB CARGA PARA 400 A - 15 KV - COM PROLONGADOR	UN	2,00	1.839,33	3.678,66
37.13.690	CDHU-CPOS	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL, EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, BIPOLAR 480 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	1,00	482,84	482,84
10-11-85	SIURB	HV.24 - CANALETA DE ALVENARIA PARA GRELHA DE FERRO L=20CM	M	4,00	71,59	286,36
24.03.340	CDHU-CPOS	TAMPA EM CHAPA DE SEGURANÇA TIPO XADREZ, AÇO GALVANIZADO A FOGO ANTIDERRAPANTE DE 1/4"	M2	0,80	1.428,92	1.143,13
37.20.210	CDHU-CPOS	PUNHO DE MANOBRA COM ARTICULADOR DE ACIONAMENTO	UN	2,00	547,80	1.095,60
09-17-31	SIURB	CAIXA DE MADEIRA PARA ARMAZENAMENTO DE LUVAS ISOLANTE	UN	1,00	71,37	71,37
09-14-59	SIURB	LUVA DE BORRACHA ISOLAÇÃO 20KV	PAR	2,00	528,07	1.056,14
09-17-20	SIURB	LUVA DE SOBREPOSIÇÃO PARA LUVAS ISOLANTE EM COURO DE VAQUETA	PAR	2,00	39,65	79,30
COMP 009	CPU + COTAÇÃO	ÓCULOS DE SEGURANÇA, CONFORME PORTARIA 3214/78 NR-06 (BASE SIURB 09-14-59)	UN	1,00	60,38	60,38
COMP 010	CPU	CAPACETE DE SEGURANÇA CLASSE B, CONFORME NBR 8221/83 (BASE SIURB 09-14-59)	M	1,00	16,58	16,58
09-17-19	SIURB	ESTRADO DE BORRACHA ISOLANTE 100X100X2,5CM	UN	3,00	470,30	1.410,90
01.06.031	CDHU-CPOS	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM MÉDIA TENSÃO, SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA E DEMANDA DE 75 KVA A 300 KVA	UN	1,00	11.961,54	11.961,54

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-/2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Obra - Dezembro / 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESTIMATIVA

Execução da Obra

		Infraestrutura					
09-02-24	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 1 1/2"	M	59,00		67,57	3.988,63
09-02-25	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 2"	M	39,00		76,15	2.969,85
09-02-29	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, TIPO SEMI-PESADO/ MÉDIO - 4"	M	15,00		162,25	2.433,75
09-02-11	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3/4"	M	847,00		36,22	30.678,34
09-02-12	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 1"	M	233,00		39,94	9.306,02
09-02-14	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 1 1/2"	M	60,00		57,94	3.476,40
09-02-17	SIURB	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 3"	M	3,00		107,83	323,49
09-02-02	SIURB	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 25MM (3/4")	M	9,00		20,36	183,24
09-02-03	SIURB	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	M	9,00		23,71	213,39
38.13.010	CDHU-CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 30 MM, COM ACESSÓRIOS	M	464,00		10,30	4.779,20
38.13.016	CDHU-CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 40 MM, COM ACESSÓRIOS	M	126,00		12,29	1.548,54
38.13.020	CDHU-CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	14,00		14,66	205,24
38.13.030	CDHU-CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 75 MM, COM ACESSÓRIOS	M	24,00		22,06	529,44
38.13.040	CDHU-CPOS	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	70,00		30,15	2.110,50
09-13-07	SIURB	PERFILADO LISO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPAS E INSTALAÇÃO	M	96,00		89,43	8.585,28
09-84-36	SIURB	CAIXA DE DERIVAÇÃO P/ PERFILADO 38X38 TP "C" GE - CHAPA 14	UN	53,00		50,09	2.654,77
09-84-37	SIURB	CAIXA DE DERIVAÇÃO P/ PERFILADO 38X38 TP "L" GE - CHAPA 14	UN	1,00		30,32	30,32
09-84-43	SIURB	CAIXA DE DERIVAÇÃO P/ PERFILADO 38X76 TP "T" GE - CHAPA 14	UN	64,00		56,34	3.805,76
38.07.801	CDHU-CPOS	SAPATA EXTERNA COM 4 FURROS, 38 X 38 MM	UN	149,00		14,07	2.096,43
09-84-21	SIURB	SUORTE P/ PERFILADO 100X38MM GE	UN	923,00		11,51	10.623,73
09-84-23	SIURB	SUORTE CURTO PARA LUMINÁRIA 100X38MM GE	UN	494,00		13,78	6.807,32
09-13-21	SIURB	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100X50MM COM TAMPAS E INSTALAÇÃO	M	129,00		132,73	17.122,17
09-13-25	SIURB	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200X50MM COM TAMPAS E INSTALAÇÃO	M	3,00		196,38	589,14
09-13-34	SIURB	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 300X100MM COM TAMPAS E INSTALAÇÃO	M	9,00		299,56	2.696,04
38.22.150	CDHU-CPOS	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 300X100MM, COM ACESSÓRIOS	M	18,00		216,57	3.898,26
38.22.660	CDHU-CPOS	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 300MM	M	18,00		163,53	2.943,54
COMP 018	CPU	CAIXA DE TOMADA PARA PERFILADO INCLUINDO TOMADA 2P+T (BASE SIURB 09-82-10 + 09-84-42)	CJ	374,00		38,76	14.496,24
09-05-29	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 3/4"	UN	931,00		27,44	25.546,64
09-05-30	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 1"	UN	74,00		32,87	2.432,38
09-05-40	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPAS PARAFUSADAS - 20X20X10CM	UN	10,00		67,91	679,10
09-05-41	SIURB	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA METÁLICA COM TAMPAS PARAFUSADAS - 30X30X12CM	UN	21,00		95,69	2.009,49
COMP 019	CPU	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM FUNDO DE BRITA E COM TAMPAS DE FERRO FUNDIDO PINTADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 50 CM	UN	21,00		750,17	15.753,57
COMP 020	CPU	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM FUNDO DE BRITA E COM TAMPAS DE FERRO FUNDIDO	UN	4,00		912,05	3.648,20
		Fliação					
09-03-22	SIURB	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA - 4,0MM2	M	800,00		6,84	5.472,00
09-03-23	SIURB	CABO COBRE FLEXÍVEL, ISOL. 750V NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA 6,0MM2	M	30,00		9,02	270,60
39.26.010	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	162,00		4,49	727,38
39.26.030	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	1.255,00		8,02	10.065,10
39.26.040	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	304,00		10,07	3.061,28
39.26.050	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	890,00		15,62	13.901,80
39.26.060	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	626,00		21,92	13.721,92
39.26.070	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	19,00		32,29	613,51
39.26.080	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	115,00		42,89	4.932,35
39.26.090	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	57,00		64,35	3.667,95
39.26.120	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES	M	58,00		140,86	8.169,88
39.06.060	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE DE 25 MM², ISOLAMENTO 8,7/15 KV - ISOLAÇÃO EPR 90°C	M	105,00		80,03	8.403,15
39.24.152	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	374,00		15,17	5.673,58
09-80-18	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA FIO ATÉ 6MM2	UN	98,00		16,72	1.638,56
09-80-19	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2	UN	55,00		19,58	1.076,90
09-80-20	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 16MM2	UN	26,00		21,57	560,82
09-80-21	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 25MM2	UN	1,00		21,94	21,94
09-80-22	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2	UN	4,00		22,50	90,00
09-80-23	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 50MM2	UN	3,00		32,11	96,33
09-80-26	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 120MM2	UN	2,00		51,06	102,12
09-80-29	SIURB	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 240MM2	UN	8,00		65,22	521,76
		Acionadores e Tomadas					
09-82-01	SIURB	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA	UN	82,00		17,47	1.432,54
09-82-05	SIURB	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA	UN	20,00		20,27	405,40
09-10-71	SIURB	DETECTOR DE PRESEÇA TIPO INFRAVERMELHO PASSIVO - 110VCA	UN	12,00		73,01	876,12
09-82-18	SIURB	TOMADA SIMPLES, 2P+T, 20A	UN	100,00		19,50	1.950,00
		SPDA					
09-06-95	SIURB	CABO DE COBRE NÚ, PARA ATERRAMENTO - 50,00MM2	M	270,00		64,29	17.358,30
09-11-53	SIURB	CORDOALHA DE COBRE NÚ, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00MM2	M	120,00		74,81	8.977,20
09-11-05	SIURB	PÁRA-RAIOS TIPO "FRANKLIN", EXCLUSIVE DESCIDA E ATERRAMENTO	UN	1,00		847,20	847,20
09-11-61	SIURB	TUBO DE PVC PARA PROTEÇÃO DE CORDOALHA - 2"X3M	UN	13,00		103,75	1.348,75
09-83-97	SIURB	HASTE "COPPERWELD" - 3/4"X3,00M	UN	19,00		334,26	6.350,94
09-11-14	SIURB	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTIR COM TAMPAS E ALÇA	UN	13,00		170,27	2.213,51
09-11-91	SIURB	TOMADA DE TERRA COMPLETA PARA 1 HASTE	UN	13,00		452,16	5.878,08
42.05.370	CDHU-CPOS	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO, DE EMBUTIR, EM AÇO COM BARRAMENTO, DE 400 X 400 MM E TAMPAS	UN	1,00		616,74	616,74
42.05.270	CDHU-CPOS	CONECTOR EM LATÃO ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 50 MM² E VERGALHÕES ATÉ 3/8"	UN	13,00		45,14	586,82

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS – Nº 01/SMC- GAB-/2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade – São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Obra - Dezembro / 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESTIMATIVA

Execução da Obra

42.05.450	CDHU-CPOS	CONECTOR COM RABICHO E PORCA EM LATÃO PARA CABO DE 16 A 35 MM²	UN	48,00	22,02	1.056,96
09-17-26	SIURB	CARTUCHO PARA CONEXÃO EXOTERMICA CABO/ CABO	UN	48,00	102,95	4.941,60
42.01.098	CDHU-CPOS	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 600 MM, DIÂMETRO DE 3/8" GALVANIZADO A FOGO	UN	26,00	25,68	667,68
42.05.290	CDHU-CPOS	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE TERMINAL AÉREO E/OU DE CABO DE COBRE NU, COM BASE PLANA	UN	26,00	15,48	402,48
COMP 011	CPU	REALIZAÇÃO DE TESTES, ACOMPANHAMENTO E EMISSÃO DE LAUDO DE CONTINUIDADE DOS Energia Estabilizada	SV	1,00	1.719,80	1.719,80
09-10-74	SIURB	NO-BREAK TRIFÁSICO – 15 KVA – AUTONOMIA DE 15MIN.	UN	1,00	38.678,75	38.678,75
COT 024	COTAÇÃO	QUADRO DE ENERGIA ESTABILIZADA QDGE, COMPLETO, DE ACORDO COM DIAGRAMA DA FOLHA CCCA-	CJ	1,00	2.969,09	2.969,09
COMP 006	CPU	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS SEM COMPONENTES (BASE CDHU Detecção e Alarme de Incêndio	UN	1,00	176,43	176,43
09-10-53	SIURB	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ATÉ 24 LAÇOS	UN	1,00	1.574,05	1.574,05
09-10-55	SIURB	ACIONADOR MANUAL TIPO "QUEBRE O VIDRO"	UN	16,00	106,35	1.701,60
09-10-58	SIURB	CAMPAINHA DE TIMBRE (SINO) 24V-95DB	UN	1,00	163,95	163,95
09-10-63	SIURB	SIRENE ELETRÔNICA BITONAL 24V-100 À 120DB, COM FLASH	UN	15,00	155,81	2.337,15
40.11.120	CDHU-CPOS	RELÉ DE TEMPO ELETRÔNICO DE 1,5 ATÉ 15 MINUTOS – 110V – 50/60HZ	UN	2,00	118,42	236,84
50.05.210	CDHU-CPOS	DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ENDEREÇÁVEL COM BASE ENDEREÇÁVEL	UN	8,00	177,53	1.420,24
39.12.510	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/É 105°C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO	M	54,00	9,63	520,02
39.12.520	CDHU-CPOS	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 600V, ISOLAÇÃO EM VC/É 105°C -	M	1.600,00	11,16	17.856,00
COMP 012	CPU	IDENTIFICAÇÃO DAS INTERLIGAÇÕES ENTRE DISPOSITIVOS E CENTRAL E REALIZAÇÃO DE TESTES FINAIS	SV	1,00	1.069,20	1.069,20
					SUBTOTAL	539.607,06

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

		Água Fria – Entrada de Água				
10-01-02	SIURB	CAVALETE DE ENTRADA – 1"	UN	1,00	301,49	301,49
10-01-19	SIURB	HV.09 – ABRIGO PARA CAVALETE ENTRADA, D=3/4" OU 1" EM ALVENARIA REVESTIDA	UN	1,00	465,85	465,85
		Tubulação				
10-04-62	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 25MM (3/4")	M	231,00	25,26	5.835,06
10-04-63	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 32MM (1")	M	124,00	36,68	4.548,32
10-04-64	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 40MM (1 1/4")	M	157,00	45,71	7.176,47
10-04-65	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 50MM (1 1/2")	M	51,00	51,31	2.616,81
10-04-66	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) – 60MM (2")	M	46,00	75,14	3.456,44
		Bombas				
10-03-06	SIURB	CONJUNTO MOTOR-BOMBA – ATÉ 2HP	UN	2,00	2.468,57	4.937,14
COMP 003	CPU + COTAÇÃO	BOMBA DE PRESSURIZAÇÃO, VAZÃO MÁX.: 15,00M3/H, PRESSÃO MÁX.: 30,00MCA, POTÊNCIA: 1,85 HP. REFERÊNCIA MODELO: MAX PRES 30MVE DA ROWA OU TECNICAMENTE EQUIVALENTE (BASE SIURB 10.03.06)	UN	2,00	8.848,85	17.697,70
		Reservatórios				
COMP 004	CPU + COTAÇÃO	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO 7.500 LITROS (BASE SIURB 10.02.15)	UN	3,00	5.977,77	17.933,31
10-02-15	SIURB	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO 10.000 LITROS	UN	3,00	6.316,21	18.948,63
		Esgoto – Tubulação				
10-09-30	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) – 40MM (1 1/2")	M	53,00	30,11	1.595,83
10-09-31	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) – 50MM (2")	M	121,00	39,41	4.768,61
10-09-32	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) – 75MM (3")	M	142,00	58,88	8.360,96
10-09-34	SIURB	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) – 150MM (6")	M	15,00	107,76	1.616,40
		Esgoto – Caixas, Grelhas e Ralos				
49.01.020	CDHU-CPOS	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	9,00	92,64	833,76
49.01.040	CDHU-CPOS	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA	UN	15,00	112,39	1.685,85
49.05.040	CDHU-CPOS	RALO SIFONADO EM FERRO FUNDIDO DE 150 X 240 X 75 MM, COM GRELHA	UN	4,00	412,72	1.650,88
COMP 002	CPU	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO PINTADA, DIMENSÕES 80 X 80 CM, PROFUNDIDADE VARIADA	UN	1,00	1.537,56	1.537,56
10-10-59	SIURB	CAIXA DE GORDURA, ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS COMUNS – 60X60CM	UN	1,00	325,27	325,27
49.06.460	CDHU-CPOS	TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO DE 600 X 600 MM, CLASSE B 125 (RUPTURA > 125 KN)	UN	1,00	447,52	447,52
		Combate à Incêndio – Abrigos				
50.01.320	CDHU-CPOS	ABRIGO DE HIDRANTE DE 1 1/2" COMPLETO – INCLUSIVE MANGUEIRA DE 30 M (2 X 15 M)	UN	6,00	2.148,43	12.890,58
50.01.340	CDHU-CPOS	ABRIGO PARA REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA, COMPLETO – INCLUSIVE TUBULAÇÕES E VÁLVULAS	UN	1,00	3.184,29	3.184,29
		Combate à Incêndio – Tubulação				
10-08-03	SIURB	TUBO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA (DIN2440) – 3"	M	20,00	308,05	6.161,00
10-08-02	SIURB	TUBO DE AÇO-CARBONO GALVANIZADO, CLASSE MÉDIA (DIN2440) – 2 1/2"	M	54,00	271,78	14.676,12
		Combate à Incêndio – Válvulas e Registros				
10-03-66	SIURB	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL – 2 1/2"	UN	1,00	478,80	478,80
10-03-76	SIURB	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL – 2 1/2"	UN	1,00	348,94	348,94
10-05-07	SIURB	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO – 2 1/2"	UN	4,00	374,47	1.497,88
10-05-08	SIURB	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO – 3"	UN	1,00	548,24	548,24
		Combate à Incêndio – Bombas				
09-10-54	SIURB	ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO	UN	6,00	176,56	1.059,36
09-10-62	SIURB	SIRENE ELETRÔNICA SOM AGUDO ONDULANTE 24V-100 À 120DB, COM FLASH	UN	6,00	119,59	717,54
43.10.480	CDHU-CPOS	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 7,5 CV, MULTIESTÁGIO, HMAN= 30 A 80 MCA, Q= 216 A 12,0 M³/H	UN	1,00	7.056,06	7.056,06
		Combate à Incêndio – Extintores				
10-08-81	SIURB	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE GÁS CARBÔNICO (CO2) – 6KG	UN	8,00	551,79	4.414,32
10-08-85	SIURB	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA – 10L	UN	7,00	181,86	1.273,02
10-08-90	SIURB	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO – 4KG	UN	2,00	180,41	360,82
50.10.096	CDHU-CPOS	EXTINTOR SOBRE RODAS DE PÓ QUÍMICO SECO BC – CAPACIDADE DE 20 KG	UN	1,00	1.291,58	1.291,58
					SUBTOTAL	162.698,41

LOUÇAS, METAIS SANITÁRIOS E COMPLEMENTOS

		Louças				
10-13-03	SIURB	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA	UN	8,00	774,10	6.192,80
10-13-05	SIURB	BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	4,00	789,42	3.157,68
10-13-14	SIURB	LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	4,00	1.004,18	4.016,72
10-13-16	SIURB	LAVATÓRIO OVAL DE EMBUTIR, LOUÇA BRANCA – EXCLUSIVE TORNEIRA	UN	8,00	367,97	2.943,76
		Metais				
10-13-50	SIURB	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 – 500X400X200MM	UN	0,00	844,51	0,00
10-14-10	SIURB	TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	12,00	463,90	5.566,80
10-14-42	SIURB	CHUVEIRO DUCHA MODELO JET-SET METÁLICA OU SIMILAR	UN	4,00	151,82	607,28
10-14-44	SIURB	DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	UN	0,00	490,10	0,00
44.03.670	CDHU-CPOS	CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR, ACIONAMENTO FRONTAL, COMPLETA	CJ	12,00	838,97	10.067,64
44.20.100	CDHU-CPOS	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2"	UN	0,00	42,80	0,00
		Complementos				

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-/2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Obra - Dezembro / 2022

PLANILHA ORÇAMENTARIA ESTIMATIVA

Execução da Obra

17-05-21	SIURB	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	8,00	259,96	2.079,68
17-05-23	SIURB	BARRA DE APOIO PARA CHUVEIRO PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	4,00	341,85	1.367,40
17-05-27	SIURB	BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO EM "L" - PPDF	UN	4,00	595,97	2.383,88
10-08-75	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	1.038,16	4.152,64
44.03.090	CDHU-CPOS	CABIDE CROMADO PARA BANHEIRO	UN	6,00	39,68	238,08
10-14-52	SIURB	DISPENSER DE SABÃO, DE PAREDE, MANUAL, PARA SANITÁRIOS, ABS, ALTO IMPACTO, COM RESERVATÓRIO DE 800/ 900ML	UN	12,00	62,53	750,36
10-14-66	SIURB	DISPENSER PAPEL TOALHA, DE PAREDE, MANUAL, PARA SANITÁRIOS - ABS - ALTO IMPACTO - AUTO CORTE	UN	12,00	254,93	3.059,16
44.03.050	CDHU-CPOS	DISPENSER PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLÃO 300 / 600 M, COM VISOR	UN	12,00	97,10	1.165,20
30.06.064	CDHU-CPOS	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, SISTEMA SEM FIO (WIRELESS), PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA OU CADEIRANTE	CJ	4,00	709,98	2.839,92
Bancadas						
44.02.062	CDHU-CPOS	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	2,00	688,09	1.376,18
17-05-12	SIURB	EP.02 - MÃO FRANCESA DE FERRO PERFILADO	UN	20,00	50,78	1.015,60
Mobiliário						
35.04.130	CDHU-CPOS	BANCO DE MADEIRA SOBRE ALVENARIA	M2	0,00	258,24	0,00
Bancadas						
					SUBTOTAL	52.980,78
FINALIZAÇÃO DE OBRA						
17-04-01	SIURB	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	1.300,00	11,76	15.288,00
17-30-01	SIURB	PLACA INAUGURAL - 600X500X3MM - CHAPA DE AÇO INOX EM BAIXO RELEVO	UN	1,00	2.907,52	2.907,52
20-05-36	SIURB	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES ATÉ 2000 M2	GL	1,00	3.150,07	3.150,07
					SUBTOTAL	21.345,59
				TOTAL SEM BDI	R\$	2.998.833,31
				BDI GERAL - R\$	22,00%	653.926,58
				BDI INST - R\$	15,00%	3.965,97
TOTAL GERAL						R\$ 3.656.725,85

São Paulo, 13 de dezembro de 2022

DOS AFLITOS

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-/2022**ENDEREÇO:** Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Aflitos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP**OBJETIVO:** Planilha de Custo_Projeto - Dezembro / 2022**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Execução e Desenvolvimento do Projeto Executivo

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO	TOTAL
1		LEVANTAMENTO E SERVIÇOS PRELIMINARES				11.314,69
1.1	20-01-13 SIURB-EDIF	Levantamento planialtimétrico - terreno 441,44 m²	GL	1,00	6.381,80	6.381,80
1.2	20-02-03 SIURB-EDIF	Execução de sondagem a percussão - Mobilização e instalação de 1 equipamento	UN	1,00	752,21	752,21
1.3	20-02-03 SIURB-EDIF	Deslocamento de equipamento entre furos, considerando a distancia até 100m, para sondagem a percussão	UN	6,00	103,66	621,96
1.4	20-02-09 SIURB-EDIF	Perfuração e execução de ensaio penetrométrico ou de lavagem por tempo	M	24,00	148,28	3.558,72
2						71.579,70
2.1	01.050.0023-A	Projeto Básico	UN	1,00	32.210,87	32.210,87
2.2	01.050.0023-A	Projeto Executivo	UN	1,00	28.631,89	28.631,88
2.3	01.050.0023-A	Gerenciamento de Projetos: Compatibilização de Projetos, Orçamentos, Cronograma	UN	1,00	7.157,97	7.157,97
2.4	01.050.0023-A	Documentação Técnica para aprovação do IPHAN, CONDEPHAAT e CONPRESP	UN	1,00	3.578,99	3.578,98
3						153.386,23
3.1	Cotação Mercado	Projeto de Fundação	UN	1,00	17.320,00	17.320,00
3.2	01.050.0544-A	Projeto de Estrutura	UN	1,00	19.566,24	19.566,23
3.3	Cotação Mercado	Projeto de Instalações Elétrica, Hidráulica, SPDA	UN	1,00	47.000,00	49.000,00
3.4	Cotação Mercado	Projeto de Climatização	UN	1,00	14.000,00	14.000,00
3.5	Cotação Mercado	Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	UN	1,00	16.100,00	16.100,00
3.6	Cotação Mercado	Projeto de Impermeabilização	UN	1,00	12.000,00	12.000,00
3.7	Cotação Mercado	Projeto de Luminotécnica	UN	1,00	9.700,00	9.700,00
3.8	Cotação Mercado	Projeto de Expografia	UN	1,00	8.500,00	8.500,00
3.9	Cotação Mercado	Projeto de Comunicação Visual	UN	1,00	7.200,00	7.200,00
					TOTAL SEM BDIR\$	236.280,62
					BDIGERAL - R\$	33,20% 78.445,17
					TOTAL GERAL	R\$ 314.725,79

São Paulo, 13 de dezembro de 2022

DOS AFLITOS

UNIDADE: MEMORIAL DOS AFLITOS - Nº 01/SMC- GAB-/2022

ENDEREÇO: Rua Galvão Bueno, 61, 63 e 65 e a Rua dos Afritos, 64, no bairro da Liberdade - São Paulo / SP

OBJETIVO: Planilha de Custo_Projeto - Dezembro / 2022

CRONOGRAMA FINANCEIRO

Execução e Desenvolvimento do Projeto Executivo

Serviços Preliminares / Projeto Básico
Projeto Exeutivo / Base Aprovação

55%

45%

DATA

07-12-22

ITEM	GRUPO			Total c/ BDI
		ETAPA 1	ETAPA 2	
1	LEVANTAMENTO E SERVIÇOS PRELIMINARES	8.289,14	6.782,03	R\$ 15.071,17
		55%	45%	
2	PROJETO DE ARQUITETURA	52.439,29	42.904,87	R\$ 95.344,16
		55%	45%	
3	PROJETOS COMPLEMENTARES	112.370,75	91.939,71	R\$ 204.310,46
		55%	45%	
		Em 50 dias	Em 40 dias	TOTAL
	DESEMBOLSO MENSAL	173.099,18	141.626,60	314.725,79
		55,00%	45,00%	
BDI	TOTAL ACUMULADO	173.099,18	314.725,79	
33,20%	(%) ACUMULADO	55,00%	100,00%	
			TOTAL GERAL	R\$ 314.725,79

São Paulo, 13 de dezembro de 2022