

5.0	1.085,80	951,80	3.418,10	45,70		441,80			
C-30	67,22	38,45	185,61	5,54	1,15	13,56	2,70	4,54	3,29
C-25									
F. VIGAS		347,42							17,98

F. SAPATA	180,66								
F. PILARES		383,18							
F. BALDRAME	549,31								
F. LAJES E RADIER			22,69				18,00		
F. RAMPA				4,67					
F. PAREDE						103,40			
F. ESCADAS					7,96				

	SAPATA						PILAR (FUSTE)			VOLUME DE ESCAVAÇÕES	REATERRO
	B	H	DF	LASTRO	H1/HB	VOLUME DE LASTRO	L	C	PESCOÇO		
S1	0,55	0,65	1,20	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,080	0,299	0,272
S2	0,55	0,65	1,20	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,080	0,299	0,272
S3	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S4	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S5	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S6	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S7	0,55	0,65	1,20	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,080	0,299	0,272
S8	0,55	0,65	1,20	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,080	0,299	0,272
S9	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S10	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S11	0,60	0,70	1,50	0,05	0,35	0,021	0,15	0,25	0,091	0,489	0,454

S12	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S13	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S14	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S15	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S16	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S17	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S18	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S19	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S20	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S21	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S22	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S23	0,60	0,70	1,50	0,05	0,35	0,021	0,15	0,25	0,091	0,489	0,454
S24	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S25	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S26	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S27	0,65	0,55	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S28	0,60	0,70	1,50	0,05	0,35	0,021	0,15	0,25	0,091	0,489	0,454
S29	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S30	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S31	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S32	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379

S33	0,60	0,70	1,50	0,05	0,35	0,021	0,15	0,25	0,091	0,489	0,454
S34	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S35	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S36	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S37	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S38	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S39	1,15	1,20	1,50	0,05	0,60	0,069	0,30	0,30	0,693	1,327	1,261
S42	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S43	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S44	1,15	1,15	1,50	0,05	0,45	0,066	0,30	0,30	0,460	1,474	1,405
S45	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S46	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S49	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S50	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S51	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S52	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S53	1,00	1,00	1,50	0,05	0,70	0,050	0,20	0,20	0,640	0,810	0,800
S56	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S57	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S58	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S59	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379

S60	0,55	1,40	1,50	0,05	0,35	0,039	0,15	1,00	0,045	1,061	0,874
S61	0,95	1,00	1,50	0,05	0,70	0,048	0,20	0,20	0,605	0,770	0,758
S64	1,00	1,00	1,50	0,05	0,70	0,050	0,20	0,20	0,640	0,810	0,800
S65	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S66	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S67	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S68	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S69	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S70	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S71	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S72	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S73	1,30	1,35	1,50	0,05	0,70	0,088	0,30	0,30	1,094	1,489	1,442
S74	1,30	1,30	1,50	0,05	0,45	0,085	0,30	0,30	0,626	1,860	1,809
S75	1,30	1,30	1,50	0,05	0,45	0,085	0,30	0,30	0,626	1,860	1,809
S76	1,10	1,10	1,50	0,05	0,45	0,061	0,30	0,30	0,410	1,356	1,281
S77	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S78	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,150	0,250	0,069	0,417	0,379
S79	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S80	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S81	0,95	1,00	1,50	0,05	0,70	0,048	0,20	0,20	0,605	0,770	0,758
S82	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379

S83	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S84	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S85	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S86	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S87	0,95	1,00	1,50	0,05	0,70	0,048	0,20	0,20	0,605	0,770	0,758
S88	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S89	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S90	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S91	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S92	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S93	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S94	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S95	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S96	0,95	1,00	1,50	0,05	0,70	0,048	0,20	0,20	0,605	0,770	0,758
S97	1,15	1,20	1,50	0,05	0,60	0,069	0,30	0,30	0,693	1,327	1,261
S98	1,15	1,15	1,50	0,05	0,45	0,066	0,30	0,30	0,460	1,474	1,405
S99	1,15	1,15	1,50	0,05	0,45	0,066	0,30	0,30	0,460	1,474	1,405
S100	1,05	1,05	1,50	0,05	0,35	0,055	0,30	0,30	0,251	1,353	1,273
S101	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S102	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S103	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379

S104	0,65	0,75	1,50	0,05	0,35	0,024	0,15	0,25	0,114	0,567	0,535
S105	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S106	0,55	0,65	1,20	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,080	0,299	0,272
S107	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S108	0,60	0,60	1,50	0,05	0,35	0,018	0,20	0,20	0,066	0,424	0,382
S109	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S110	0,60	0,75	1,50	0,05	0,35	0,023	0,15	0,25	0,101	0,524	0,490
S111	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S112	0,55	0,65	1,50	0,05	0,35	0,018	0,15	0,25	0,069	0,417	0,379
S113	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S114	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S115	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S116	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S117	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S118	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S119	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S120	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S121	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S122	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S123	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S124	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330

S125	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S126	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S127	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S128	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S129	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S130	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S131	0,65	0,65	1,20	0,05	0,35	0,021	0,20	0,20	0,100	0,357	0,330
S40+41	1,15	1,15	1,50	0,05	0,45	0,066	0,45	0,55	0,224	1,710	1,405
S47+48	1,05	0,95	1,50	0,05	0,45	0,050	0,45	0,55	0,078	1,369	1,047
S54+62	1,25	2,65	1,20	0,05	0,90	0,166	0,50	0,50	2,681	1,244	1,109
S55+63	1,20	2,60	1,20	0,05	0,90	0,156	0,50	0,50	2,508	1,186	1,042
E1	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,038	-
E2	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,081	-
E3	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,113	-
E4	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,113	-
E5	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,097	-
E6	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	0,097	-
E7	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E8	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E9	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E10	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-

E11	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E12	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E13	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E14	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E15	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E16	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E17	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E18	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E19	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E20	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E21	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E22	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E23	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E24	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E25	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E26	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
E27	-	0,0314	1,20	-	-	-	-	-	-	6,125	-
TOTAL LASTRO SAPATA						3,49	TOTAL DE ESCAVAÇÃO - REATERRO			197,88	63,25

FUNDAÇÃO - BALDRAMES
VIGAS/PAREDES/CHAPISCO E REBOCO/IMPERMEABILIZAÇÃO

-	L	C	NÍVEL	M(LINEAR)	h: DE PAREDE	NÍVEL FINAL	ÁREA DE PAREDE	V. ESCAVAÇÃO	IMPERM.	PINTURAS	REBOCO
V1	0,150	0,250	1,350	1,100	2,150	3,50	2,365	0,041	0,650	5,230	5,230
V2	0,150	0,250	1,350	12,970	2,750	4,10	35,668	0,486	0,650	71,835	71,835
V3	0,150	0,250	1,350	1,100	2,150	3,50	2,365	0,041	0,650	5,230	5,230
V4	0,150	0,250	1,350	4,590	2,750	4,10	12,623	0,172	0,650	25,745	25,745
V5	0,150	0,250	1,350	1,500	-	1,35	-	0,056	0,650	0,500	0,500
V6	0,160	0,280	1,350	5,290	2,720	4,07	14,389	0,237	0,720	29,338	29,338
V7	0,150	0,250	1,350	1,400	2,750	4,10	3,850	0,053	0,650	8,200	8,200
V8	0,150	0,250	1,350	12,970	2,750	4,10	35,668	0,486	0,650	71,835	71,835
V9	0,150	0,250	1,350	4,430	2,750	4,10	12,183	0,166	0,650	24,865	24,865
V10	0,150	0,250	1,350	5,290	2,750	4,10	14,548	0,198	0,650	29,595	29,595
V11	0,150	0,250	1,350	4,590	2,750	4,10	12,623	0,172	0,650	25,745	25,745
V12	0,150	0,250	1,350	4,590	2,750	4,10	12,623	0,172	0,650	25,745	25,745
V13	0,150	0,250	1,350	17,130	2,750	4,10	47,108	0,642	0,650	94,715	94,715
V14	0,150	0,250	1,350	1,270	-	1,35	-	0,048	0,650	-	-
V15	0,150	0,250	1,350	5,290	2,750	4,10	14,548	0,198	0,650	29,595	29,595
V16	0,150	0,250	1,350	2,900	2,750	4,10	7,975	0,109	0,650	16,450	16,450
V17	0,150	0,250	1,350	1,420	2,750	4,10	3,905	0,053	0,650	8,310	8,310
V18	0,150	0,250	1,350	4,450	2,750	4,10	12,238	0,167	0,650	24,975	24,975
V19	0,200	0,250	1,350	29,260	-	1,35	-	1,463	0,700	-	-
V20	0,150	0,250	1,350	17,130	2,750	4,10	47,108	0,642	0,650	94,715	94,715

V21	0,150	0,250	1,350	1,270	-	1,35	-	0,048	0,650	0,500	0,500
V22	0,150	0,300	1,350	5,220	2,700	4,05	14,094	0,235	0,750	28,788	28,788
V23	0,150	0,250	1,350	1,500	-	1,35	-	0,056	0,650	-	-
V24	0,130	0,350	1,350	4,590	2,650	4,00	12,164	0,209	0,830	25,027	25,027
V25	0,180	0,350	1,350	4,140	0,650	2,00	2,691	0,261	0,880	6,082	6,082
V26	0,130	0,250	1,350	11,800	2,750	4,10	27,803	0,384	0,630	56,105	56,105
V27	0,200	0,250	1,350	4,140	-	1,35	-	0,207	0,700	-	-
V28	0,250	0,300	1,350	4,140	-	1,35	-	0,311	0,850	-	-
V29	0,150	0,250	1,350	12,640	2,750	4,10	34,760	0,474	0,650	70,020	70,020
V30	0,150	0,250	1,350	20,730	-	1,35	-	0,777	0,650	-	-
V31	0,180	0,250	1,350	28,940	-	1,35	-	1,302	0,680	-	-
V32	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	-	-
V33	0,150	0,250	1,350	3,850	2,750	4,10	10,588	0,144	0,650	21,675	21,675
V34	0,150	0,250	1,350	3,990	2,750	4,10	10,973	0,150	0,650	22,445	22,445
V35	0,150	0,250	1,350	4,010	2,750	4,10	5,363	0,150	0,650	11,225	11,225
V36	0,150	0,250	1,350	3,990	2,750	4,10	10,973	0,150	0,650	22,445	22,445
V37	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	-	-
V38	0,200	0,250	1,350	29,410	-	1,35	-	1,471	0,700	-	-
V39	0,150	0,250	1,350	4,100	2,750	4,10	11,275	0,154	0,650	23,050	23,050
V40	0,150	0,250	1,350	5,000	2,750	4,10	13,750	0,188	0,650	28,000	28,000
V41	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	-	-

V42	0,150	0,250	1,350	4,010	2,750	4,10	5,363	0,150	0,650	11,225	11,225
V43	0,150	0,250	1,350	3,990	2,750	4,10	10,973	0,150	0,650	22,445	22,445
V44	0,130	0,300	1,350	1,350	-	1,35	-	0,053	0,730	-	-
V45	0,150	0,250	1,350	13,150	2,750	4,10	36,163	0,493	0,650	72,825	72,825
V46	0,150	0,250	1,350	4,590	-	1,35	-	0,172	0,650	-	-
V47	0,150	0,250	1,350	6,180	-	1,35	-	0,232	0,650	-	-
V48	0,150	0,250	1,350	3,790	-	1,35	-	0,142	0,650	-	-
V49	0,150	0,250	1,350	13,450	-	1,35	-	0,504	0,650	-	-
V50	0,150	0,250	1,350	4,900	-	1,35	-	0,184	0,650	-	-
V51	0,150	0,250	1,350	1,510	-	1,35	-	0,057	0,650	-	-
V52	0,150	0,250	1,350	12,150	1,950	3,30	23,693	0,456	0,650	47,885	47,885
V53	0,200	0,250	1,350	18,420	4,250	5,60	78,285	0,921	0,700	157,070	157,070
V54	0,150	0,250	1,350	29,930	1,950	3,30	58,364	1,122	0,650	117,227	117,227
V55	0,250	0,350	1,350	4,470	0,650	2,00	2,906	0,391	0,950	6,511	6,511
V56	0,230	0,250	1,350	1,100	0,750	2,10	0,825	0,063	0,730	2,150	2,150
V57	0,230	0,300	1,350	4,470	0,700	2,05	3,129	0,308	0,830	6,858	6,858
V58	0,230	0,250	1,350	1,100	0,750	2,10	0,825	0,063	0,730	2,150	2,150
V59	0,180	0,250	1,350	20,000	-	1,35	-	0,900	0,680	0,500	0,500
V60	0,150	0,250	1,350	4,700	2,750	4,10	12,925	0,176	0,650	26,350	26,350
V61	0,150	0,250	1,350	2,700	-	1,35	-	0,101	0,650	-	-
V62	0,150	0,250	1,350	6,600	2,750	4,10	18,150	0,248	0,650	36,800	36,800

V63	0,150	0,250	1,350	4,700	2,750	4,10	12,925	0,176	0,650	26,350	26,350
V64	0,150	0,250	1,350	4,700	2,750	4,10	12,925	0,176	0,650	26,350	26,350
V65	0,180	0,250	1,350	20,000	-	1,35	-	0,900	0,680	-	-
V66	0,150	0,250	1,350	6,600	2,750	4,10	18,150	0,248	0,650	36,800	36,800
V67	0,150	0,250	1,350	4,450	2,750	4,10	12,238	0,167	0,650	24,975	24,975
V68	0,150	0,250	1,350	7,610	-	1,35	-	0,285	0,650	-	-
V69	0,150	0,300	1,350	21,010	2,700	4,05	56,727	0,945	0,750	114,054	114,054
V70	0,200	0,250	1,350	20,000	-	1,35	-	1,000	0,700	0,500	0,500
V71	0,150	0,250	1,350	4,030	-	1,35	-	0,151	0,650	0,500	0,500
V72	0,150	0,250	1,350	4,550	2,750	4,10	6,160	0,171	0,650	12,820	12,820
V73	0,150	0,250	1,350	4,680	2,750	4,10	12,870	0,176	0,650	26,240	26,240
V74	0,150	0,250	1,350	1,500	-	1,35	-	0,056	0,650	0,500	0,500
V75	0,160	0,280	1,350	5,390	2,720	4,07	14,661	0,241	0,720	29,882	29,882
V76	0,150	0,250	1,350	1,200	2,750	4,10	3,300	0,045	0,650	7,100	7,100
V77	0,150	0,250	1,350	1,200	2,750	4,10	3,300	0,045	0,650	7,100	7,100
V78	0,150	0,250	1,350	15,310	2,750	4,10	42,103	0,574	0,650	84,705	84,705
V79	0,150	0,250	1,350	1,46	-	1,35	-	0,055	0,650	0,500	0,500
V80	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	0,500	0,500
V81	0,150	0,250	1,350	1,400	2,750	4,10	3,850	0,053	0,650	8,200	8,200
V82	0,150	0,250	1,350	4,700	2,750	4,10	12,925	0,176	0,650	26,350	26,350
V83	0,150	0,350	1,350	5,240	2,650	4,00	13,886	0,275	0,850	28,472	28,472

V84	0,130	0,350	1,350	4,680	2,650	4,00	12,402	0,213	0,830	25,504	25,504
V85	0,150	0,250	1,350	4,680	2,750	4,10	12,870	0,176	0,650	26,240	26,240
V86	0,150	0,250	1,350	1,460	-	1,35	-	0,055	0,650	0,500	0,500
V87	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	0,500	0,500
V88	0,140	0,330	1,350	5,260	2,670	4,02	14,044	0,243	0,800	28,748	28,748
V89	0,150	0,250	1,350	5,800	3,000	4,35	17,400	0,218	0,650	35,300	35,300
V90	0,150	0,250	1,350	5,250	2,750	4,10	14,438	0,197	0,650	29,375	29,375
V91	0,150	0,250	1,350	4,430	2,750	4,10	12,183	0,166	0,650	24,865	24,865
V92	0,150	0,250	1,350	2,100	2,750	4,10	5,775	0,079	0,650	12,050	12,050
V93	0,150	0,250	1,350	5,550	2,750	4,10	15,263	0,208	0,650	31,025	31,025
V94	0,130	0,200	1,350	1,500	2,800	4,15	4,200	0,039	0,530	8,800	8,800
V95	0,150	0,250	1,350	1,420	2,750	4,10	3,905	0,053	0,650	8,310	8,310
V96	0,150	0,250	1,350	1,350	-	1,35	-	0,051	0,650	0,500	0,500
V97	0,160	0,280	1,350	20,700	2,720	4,07	41,208	0,927	0,720	82,976	82,976
V98	0,150	0,250	1,350	4,030	-	1,35	-	0,151	0,650	0,500	0,500
V99	0,150	0,350	1,350	5,260	2,650	4,00	13,939	0,276	0,850	28,578	28,578
V100	0,150	0,250	1,350	1,500	-	1,35	-	0,056	0,650	0,500	0,500
V101	0,130	0,300	1,350	4,680	2,700	4,05	12,636	0,183	0,730	25,872	25,872
V102	0,150	0,250	1,350	16,250	-	1,35	-	0,609	0,650	-	-
V103	0,150	0,250	1,350	4,200	2,150	3,50	9,030	0,158	0,650	18,560	18,560
V104	0,150	0,250	1,350	5,140	1,950	3,30	10,023	0,193	0,650	20,546	20,546

V105	0,200	0,250	1,350	4,180	-	1,35	-	0,209	0,700	0,500	0,500
V106	0,150	0,250	1,350	14,010	1,950	3,30	27,320	0,525	0,650	55,139	55,139
V107	0,150	0,250	1,350	4,200	-	1,35	-	0,158	0,650	-	-
V108	0,150	0,250	1,350	11,500	1,950	3,30	22,425	0,431	0,650	45,350	45,350
VE1	0,150	0,250	0,250	19,380	0,850	1,10	16,473	0,727	0,650	33,446	33,446
VE2	0,150	0,250	0,250	4,370	0,850	1,10	3,715	0,164	0,650	7,929	7,929
VE3	0,150	0,250	0,250	5,950	0,850	1,10	5,058	0,223	0,650	10,615	10,615
VE4	0,150	0,250	0,250	3,790	-	0,25	-	0,142	0,650	-	-
VE5	0,150	0,250	0,250	13,600	0,850	1,10	11,560	0,510	0,650	23,620	23,620
VE6	0,200	0,250	0,250	5,070	-	0,25	-	0,254	0,700	-	-
VE7	0,150	0,250	0,250	4,500	0,850	1,10	3,825	0,169	0,650	8,150	8,150
VE8	0,200	0,250	0,250	4,810	-	0,25	-	0,241	0,700	-	-
VE9	0,150	0,250	0,250	1,530	0,850	1,10	1,301	0,057	0,650	3,101	3,101
VE10	0,150	0,250	0,250	6,310	0,850	1,10	5,364	0,237	0,650	11,227	11,227
VE11	0,150	0,250	0,250	1,460	0,850	1,10	1,241	0,055	0,650	2,982	2,982
VE12	0,150	0,250	0,250	1,460	0,850	1,10	1,241	0,055	0,650	2,982	2,982
VE13	0,150	0,250	0,250	16,250	0,850	1,10	13,813	0,609	0,650	28,125	28,125
				M(LINEAR)			ÁREA DE PAREDE	V. ESCAVAÇÃO	IMPERM.	PINTURAS	REBOCO
				828,78			1.078,64	34,34	81,55	1.973,07	1.973,07

OBS:

1º - PINTURAS E REBOCO RECEBEM DESCONTO DE DO ITEM CERÂMICAS (PAREDES) E ABERTURAS (PORTAS E JANELAS);

2° - REBOCO E CHAPISCO MESMO QUANTITATIVO;
3° - ÁREA DE PAREDE COM DESCONTO DE ABERTURAS:

ARMADURA DE PUNÇÃO			
QUANT.	DIAM.	QUANT. POR CHAPA	TOTAL
29	8.0	3,00	87,00
4	8.0	3,00	12,00
12	8.0	3,00	36,00
6	8.0	3,00	18,00
4	8.0	3,00	12,00
7	8.0	3,00	21,00
			186

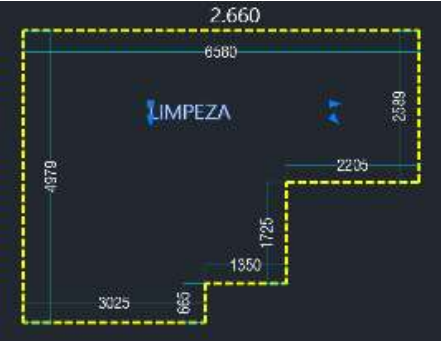
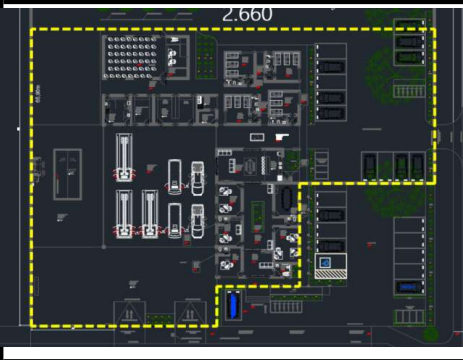
ALVENARIAS DE FECHAMENTO / ACABAMENTOS / ESCAVAÇÕES E REATERROS		
ABERTURAS (PORTAS E JANELAS) (-)	157,84	m²
ALVENARIAS DE FECHAMENTO	1.236,48	m²
CERÂMICAS (PAREDES) (-)	391,38	m²
TOTAL DE ESCAVAÇÕES (FUNDAÇÕES)	232,22	m²
TOTAL DE REATERRO (FUNDAÇÕES)	63,25	m²

GRADE LIMÍTROFE				
BITOLA	ESPESSURA	ALTURA	QUANTIDADE	M(LINEAR)
20x20	#16	2,11	360,00	759,60
70x30	#14	3,09	3,00	9,27
70x30	#14	3,32	6,00	19,92
70x30	#14	3,34	3,00	10,02
70x30	#14	2,54	3,00	7,62

TRELIÇAS E TESOURAS METÁLICAS					
DIMENSÃO		ESPESSURA	(m) LINEAR	PESO(m)	PESO TOTAL
h:	L				
68	30	2,00	811,82	1,54	1.250,65
75	40	2,65	12,94	2,40	31,00
115	40	3,00	55,03	3,65	201,13
127	50	4,76	61,88	6,63	410,00

70x30	#14	2,57	3,00	7,71
70x30	#14	1,64	3,00	4,92
70x30	#14	2,04	3,00	6,12
70x30	#14	2,12	6,00	12,72
70x30	#14	1,33	3,00	3,99
70x30	#14	4,94	9,00	44,46
70x30	#14	3,06	6,00	18,36
70x30	#14	3,92	6,00	23,52
100x100	#14	2,40	15,00	36,00

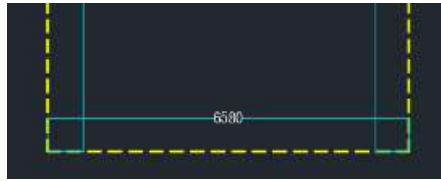
75	40	2,25	15,52	2,03	31,56
75	40	2,00	501,95	1,81	907,43
98	25	2,25	629,12	2,18	1.368,50
100	40	2,65	338,72	2,92	987,73
127	40	3,00	56,80	3,94	223,67
19	19	3,18	145,60	0,95	138,44
19	19	2,50	122,64	0,75	91,82
Peso total:					5.641,91



ÁREA DE LIMPEZA			
65,80	x	25,89	1.703,56 m ²
43,75	x	17,25	754,69 m ²
26,50	x	6,65	176,23 m ²
ÁREA DE LIMPEZA TOTAL:		2.634,47 m ²	



ÁREA DE TAPUME			
65,90	x	2,20	144,98 m ²
65,90	x	2,20	144,98 m ²
65,80	x	2,20	144,98

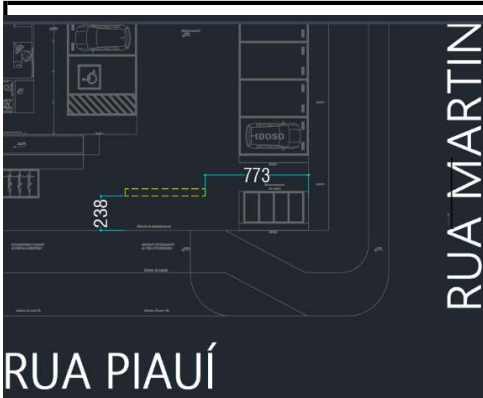


ÁREA DE TAPUME TOTAL:

434,94 m²

Altura mínima de tapume conforme
NR 18:

2,20 m



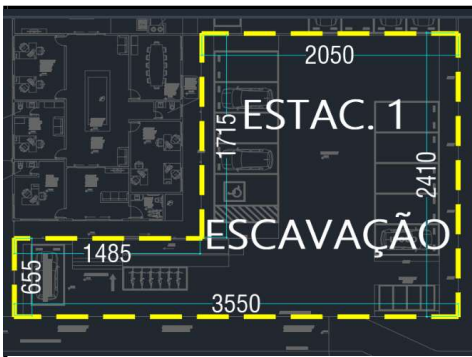
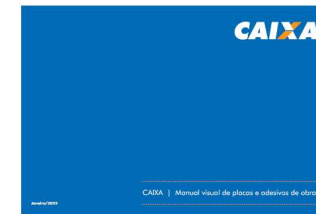
PLACA DE DADOS DE OBRAS

MATERIAL CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

COMPRIMENTO: 3,00 m

ALTURA: 2,00 m

SEGUIR MANUAL DE PLACAS VISUAIS DA CAIXA
ECONÔMICA FEDERAL JANEIRO 2022



ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE ATERRO (ESTACIONAMENTO)

20,50 x 24,10 494,05 m²

6,95 x 14,85 103,21 m²

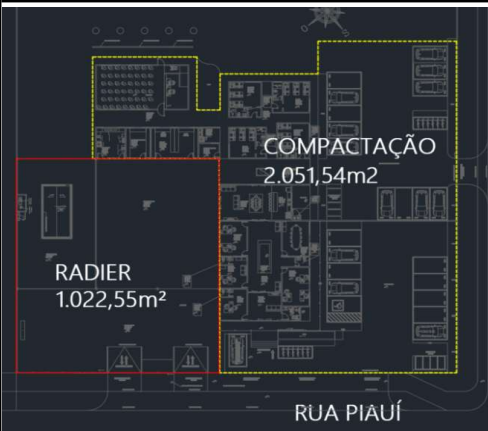
- x - -

ÁREA DE LIMPEZA TOTAL: 597,26 m²

**TRANSPORTE E REALOCAÇÃO E
ATERRO (ESTACIONAMENTO)**

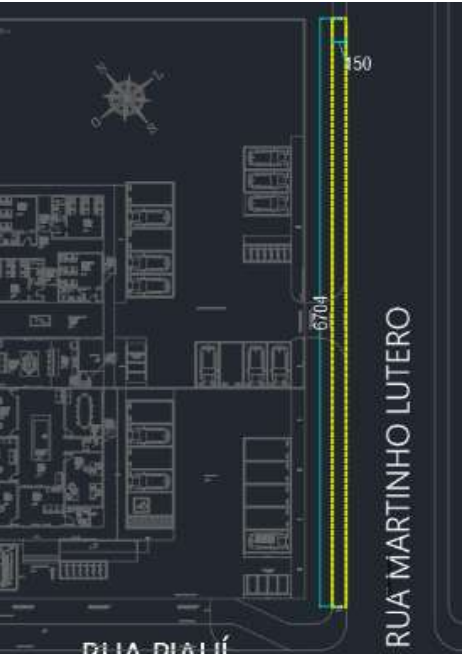
VOLUME: (M³) 567,39

TX.KM (TON/KM) 283,70



COMPACTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO E GARAGENS				
COMP. DE CAMADA EM PRÓPRIA COTA	-	-	-	2.051,54
				1.022,55
ÁREA DE COMPACTAÇÃO TOTAL:				3.074,09

OBS:
1º - ÁREAS DE CALCULO PARA EXECUÇÃO DE PISOS E RADIER



CONTRA-PISOS				
15,595	X	16,045	250,22	m ²
3,465	X	7,690	26,65	m ²
14,735	X	23,130	340,82	m ²
17,305	X	15,100	261,31	m ²
ÁREA DE CONTRAPISO TOTAL:			878,99	m ²
ESPESSURA DE LASTRO	0,05	=	43,95	m ³
ESPESSURA DE CONTRA-PISO	0,03	=	26,37	m ³

CALÇAMENTO LATERAL DA EDIFICAÇÃO		
LARGURA	COMPIMENTO	A.(m ²)

PORCELANATOS	83,60 m²
	106,40 m²
	58,60 m²
	62,40 m²
	68,00 m²
	62,40 m²
TOTAL:	636,20 m²

INTERTRAVADO	521,47 m²
	492,50 m²
TOTAL:	1.013,97 m²

PISOS CONCRETO ESTRUTURADO	
CONCRETO ESTRUTURADO	958,57 m²
TOTAL:	958,57 m²

PISOS PODOTÁTIL	
PODOTÁTIL	112,98 m
	37,10 m
TOTAL:	150,08 m²

	1,57 m²
	2,56 m²
	0,97 m²
	2,56 m²
RODA-PÉ	0,97 m²
	2,56 m²
	0,97 m²
	2,56 m²
	0,97 m²
	5,70 m²
	5,34 m²
	3,23 m²
	3,02 m²
	5,45 m²
TOTAL:	54,87 m²

OBS:

1° - PRIMEIRA IMAGEM, DISTRIBUIÇÃO E PERÍMETRO DE INSTALAÇÃO DAS CERÂMICAS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO;


2° - RODA-PÉ CALCULADO APENAS PARA ÁREAS DE CERÂMICA, EXCETO BANHEIROS, CONSIDERANDO PERÍMETROS;

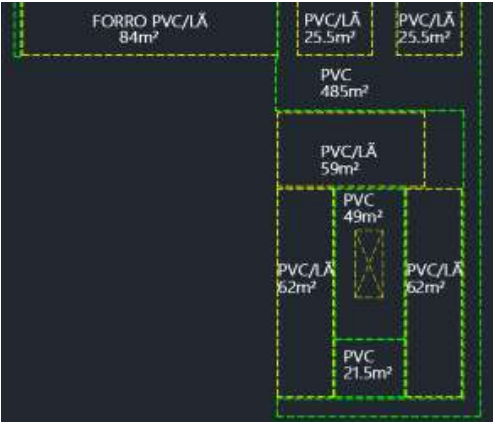
3° - SEGUNDA IMAGEM, LINHA (METRO LINEAR) DE INSTALAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL;

JANELAS							
LARGURA	ALTURA	UND	ÁREA UNITÁRIA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	VERGAS E CONTRA-VERGAS (m)	PEITORIL (m)	MATERIAL
1,00	0,80	8,00	0,80	6,40	20,80	8,00	V.TEMP.

1,00	1,10	10,00	1,10	11,00	26,00	10,00	V.TEMP.
2,00	1,10	12,00	2,20	26,40	62,40	24,00	V.TEMP.
3,00	1,10	6,00	3,30	19,80	46,80	18,00	V.TEMP.
0,40	0,25	4,00	0,10	0,40	-	-	METAL
TOTAIS			64,00	156,00	60,00		

PORTAS E VÃOS							
LARGURA	ALTURA	UND	ÁREA UNITÁRIA (m²)	ÁREA TOTAL (m²)	VERGAS (m)	SOLEIRA (m)	MATERIAL
0,60	2,10	7,00	1,26	8,82	5,46	4,20	COMPESSADO
0,80	2,10	16,00	1,68	26,88	16,64	12,80	COMPESSADO
0,98	2,10	3,00	2,06	6,17	3,82	2,94	COMPESSADO
3,00	2,20	4,00	6,60	26,40	15,60	12,00	V.TEMP.
4,00	2,20	1,00	8,80	8,80	5,20	4,00	V.TEMP.
0,80	2,10	4,00	1,68	6,72	4,16	3,20	VÃO
0,90	1,83	1,00	1,65	1,65	1,17	0,90	METAL
2,00	2,10	2,00	4,20	8,40	5,20	4,00	V.TEMP.
		26,00	27,93	93,84	57,25	44,04	

	FORROS				TOTAIS	
	TIPO	ÁREA (m²)		TIPO	ÁREA (m²)	
	F.PVC C/ LÃ	94,00		F. PVC	21,50	
					TOTAL PVC	555,50
					TOTAL PVC/LÃ	463,00



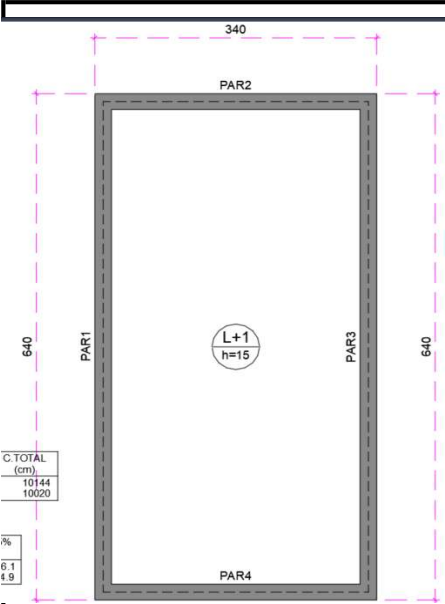
F.PVC C/ LÃ	84,00
F.PVC C/ LÃ	25,50
F.PVC C/ LÃ	25,50
F.PVC C/ LÃ	25,50
F.PVC C/ LÃ	25,50
F.PVC C/ LÃ	59,00
F.PVC C/ LÃ	62,00
F.PVC C/ LÃ	62,00

F. PVC	49,00
F. PVC	485,00

TOTAL DE LAJE 5,67

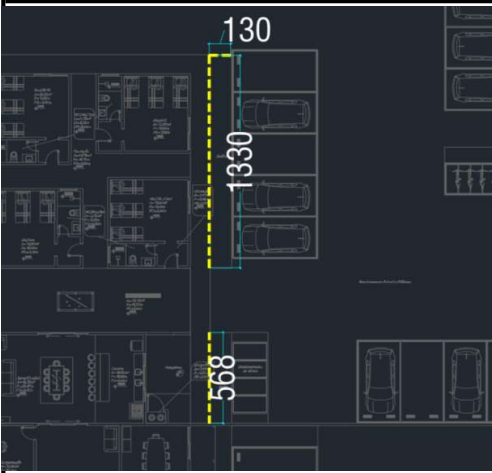
FORRO LAJE		
COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
4,20	1,35	5,67

OBS: LAJE CONSIDERADA NO CALCULO TRATA-SE DA ESTRUTURA TÉCNICA LATERAL DA EDIFICAÇÃO, ONDE SERÁ UTILIZADA PARA DESCARTE DE LIXO

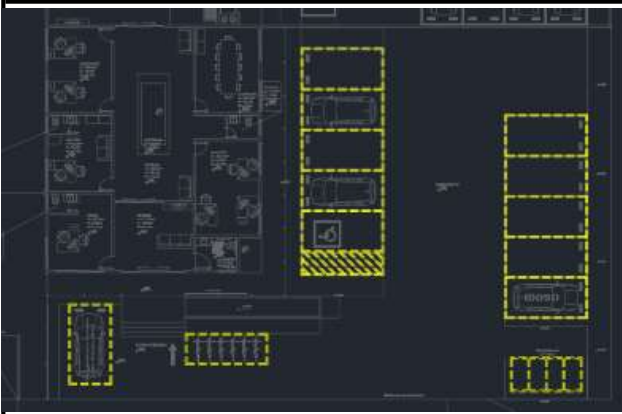


IMPERMEABILIZAÇÃO				
LOCAL	COMPR.	LARGURA	ÁREA	MATERIAL
PAREDE LAT. DIREITA	6,40	2,50	16,00	E.ASFÁLTICA
PAREDE LAT. ESQUERDA	6,40	2,50	16,00	E.ASFÁLTICA
PAREDE FRONTAL	3,40	2,50	8,50	E.ASFÁLTICA
PAREDE POSTERIOR	3,40	2,50	8,50	E.ASFÁLTICA
PAREDE LAT. DIREITA	6,00	2,50	15,00	ARGAMASSA E ADITIVO
PAREDE LAT. ESQUERDA	6,00	2,50	15,00	ARGAMASSA E ADITIVO
PAREDE FRONTAL	3,00	2,50	7,50	ARGAMASSA E ADITIVO
PAREDE POSTERIOR	3,00	2,50	7,50	ARGAMASSA E ADITIVO
PISO	3,00	6,00	18,00	ARGAMASSA E ADITIVO
TOTAL			64,00	

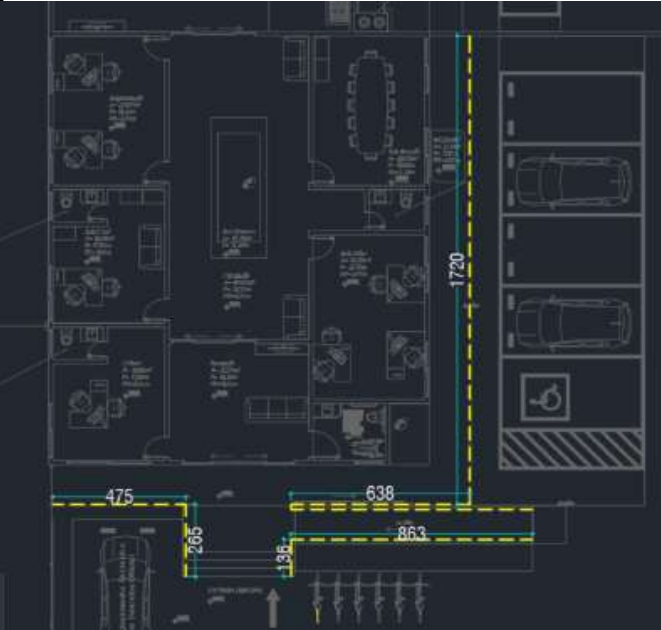
OBS:
1° - IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PAREDES EXTERNAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA; = 49m²
2° - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA COM ARGAMASSA E ADITIVO, 2CM; = 45m²
3° - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO INTERNO COM ARGAMASSA E ADITIVO; = 18m²



COBOGÓ EM CONCRETO		
METRAGEM	ALTURA	ÁREA (m²)
5,68	1,10	6,25
13,30	1,10	14,63
1,30	1,10	1,43
TOTAL		22,31



PINTURA ESTACIONAMENTO	
METRAGEM	ESPESSURA
16,24	0,10



GUARDAS E CORRIMÃO			
TIPO	METRAGEM	ALTURA	MATERIAL
GUARDA	17,20	1,10	INOX
GUARDA	6,38	1,10	INOX
GUARDA	8,63	1,10	INOX
GUARDA	8,63	1,10	INOX
GUARDA	1,36	1,10	INOX
GUARDA	4,75	1,10	INOX
GUARDA	2,65	1,10	INOX
CORRIMÃO	1,40	0,90	INOX
CORRIMÃO	1,40	0,90	INOX
CORRIMÃO	8,63	0,90	INOX
CORRIMÃO	8,63	0,90	INOX
TOTAL			69,66



GRADES EM METALON		
30,28 m	8,10 m	4,00 m
METRAGEM DE PINTURA	101,71 m ²	TOTAL LINEAR: 42,38 m



OBS:
1º - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS;

PEDRAS GRANITO			
LOCAL	M² UNT.	QUANT.	ÁREA (m²)
ALOJ.	0,40	4,00	1,60
BANCADA PEITORIL (TAB.	36,00	-	60,00
S.ASSEPSIA	2,98	1,00	2,98
BANCADA COZ.	1,60	1,00	1,60
ILHA	2,55	1,00	2,55
S. CMDO	0,40	1,00	0,40
B.W. SOCIAL	0,40	1,00	0,40
COBOM	0,40	1,00	0,40
P.C.D.	0,65	1,00	0,65
TOTAL			70,58

OBS:
1º - LOCAIS ONDE ESTÃO PREVISTO BANCADAS, OU ESTRUTURAS EM PEDRA GRANITO;
2º - CONSTA CALCULADO PEITORIL PARA JANELAS, SENDO A BASE DE CALCULO, TABELA DO QUADRO DE ESQUADRIAS; (COMPRIMENTO DA JANELA x QUANTIDADE DE JANELA)
3º - NÃO FOI CONSIDERADO SOLEIRA UMA VEZ QUE A ARQUITETURA OPTOU POR USO DE FILET DE METAL;

Islândio Dantas Chaves

ISLÂNDIO DANTAS CHAVES - 1º TEN BM
Engenheiro Eletricista - CREA: 18.842-D/RO
Chefe da Seplantec
Portaria nº 726/2024 (0050173011)