



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU - MG  
 CONTRATADA: OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS LTDA  
 PROJETO: PAVIMENTAÇÃO RUA TONICO LEMOS E TRAVESSA JOSÉ GOLÇALVES DOS SANTOS - PARACATU MG

REV\_04  
 30/03/2026

REDE TUBULAR DE CONCRETO

REDES PRINCIPAIS						
ELEMENTO	TIPO	DIAMETRO	COTA TOPO	COTA FUNDO	ALTURA	PESÇOÇO
PVQ-5		800	678,312	676,556	1,756	800
PVQ-6		800	673,653	671,878	1,775	800
PVQ-7		800	671,318	669,643	1,675	800
PVQ-12		800	669,246	666,725	2,521	800
PVQ-22		1000	665,792	663,197	2,595	1000
ALA-23		1000	664,280	663,095	1,185	1000

REDES PRINCIPAIS																									
DESCRIÇÃO (LOCAL)		PAVIMENTO	MATERIAL	DN (mm)	COMP. VALA (m)	COTA TOPO MONTANTE (M)	COTA FUNDO MONTANTE (M)	COTA TOPO JUSANTE (M)	COTA FUNDO JUSANTE (M)	ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLIOM. (m³)	CONCRETO BERÇO (m³)	FORMA BERÇO (m³)	VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kmxm³)	REMOÇÃO PAVIMENTO	ESCORAMENTO			
MONTANTE	JUSANTE																					TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
PVQ-5	PVQ-6	TERRA	CONCRETO	800 mm	46,36	678,312	676,56	673,65	671,88	1,77	1,60	130,96	74,18	19,93	40,80	48,21	56,78	53,58	13,20	707,29	88,08	BOM	SIM	PONTEAMENTO	163,70
PVQ-6	PVQ-7	TERRA	CONCRETO	800 mm	31,69	673,653	671,88	671,32	669,64	1,72	1,60	87,46	50,70	13,63	27,89	32,96	36,76	36,24	13,20	478,36	60,21	BOM	SIM	PONTEAMENTO	109,33
PVQ-7	PVQ-12	TERRA	CONCRETO	800 mm	46,75	671,318	669,64	669,25	666,73	2,10	1,60	156,83	74,80	20,10	41,14	48,62	82,13	58,73	13,20	775,25	88,83	BOM	SIM	DESCONTINUO	196,16
PVQ-22	ALA-23	TERRA	CONCRETO	1000 mm	15,26	665,792	663,20	664,28	663,10	1,89	1,90	54,80	28,99	10,07	16,79	20,91	20,01	25,78	13,20	340,30	33,57	BOM	SIM	PONTEAMENTO	57,68

RAMAL DE LIGAÇÃO																						
DESCRIÇÃO (LOCAL)		PAVIMENTO	DN (mm)	COMP. VALA (m)	ALTURA INICIAL	ALTURA FINAL	ALTURA MÉDIA VALA (m)	LARG. VALA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO (m³)	REGULAR. APLIOM. (m³)	CONCRETO BERÇO (m³)	FORMA BERÇO (m³)	VOLUME ATERRO MANU. (m³)	VOLUME ATERRO MECA. (m³)	CARGA / DESCARGA (m³)	DMT (km)	TRANSPORTE (kmxm³)	REMOÇÃO PAVIMENTO	ESCORAMENTO			
BL	TIPO																		TERRENO	APLICAVEL	TIPO	QNT
BOCA DE LOBO	DUPLA	TERRA	600	63,85	1,600	2,24	1,92	1,30	159,31	83,01	15,96	42,14	40,23	68,00	86,85	13,20	1146,38	102,16	BOM	SIM	PONTEAMENTO	245,09

ESCORAMENTO	SEM ESCORAM.	
	PONTEAMENTO	575,80 m³
	DESCONTINUO	196,16 m³
	CONTINUO	

ATERRO	MANUAL	190,92 m³
	MECÂNICA	263,68 m³

ESCAVAÇÃO	589,46 m³
-----------	-----------

CARGA / DESCARGA	261,18 m³
------------------	-----------

TRANSPORTE	3.447,58 m³xkm
------------	----------------

TUBO	400	
	500	
	600	63,85 m
	700	
	800	124,80 m
	900	
	1000	15,26 m

REMOÇÃO PAVIMENTO	TERRA	
	ASFALTO	
	CONCRETO	
	INTERTRAVADO	

REGULAR. APLIOM.	311,68 m³
------------------	-----------

CONCRETO BERÇO	79,70 m³
----------------	----------

FORMA BERÇO	168,75 m³
-------------	-----------

PESÇOÇO	11,51 m
---------	---------

PV TIPO A	DIAMETRO	QNT
	500	
	600	
	700	
	800	
	900	
	1000	
	1100	
	1200	
	1300	

PV TIPO B	DIAMETRO	QNT
	500	
	600	
	700	
	800	
	900	
	1000	
	1100	
	1200	
	1300	

PV TIPO C	DIAMETRO	QNT
	500	
	600	
	700	
	800	
	900	
	1000	
	1100	
	1200	
	1300	

CONSIDERAÇÕES PARA O CÁLCULO:

\* TODOS OS QUANTITATIVOS SEGUEM A NBR 12266/1992 (PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA)

PAULO HENRIQUE BORGES CARDOSO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA MG: 142114690-8