

Componentes Padronizados - CP			CP2010
			REVISÃO - 00
Grupo	CP2000000	SISTEMA DE CAPTACAO	DATA: ABR/08
Subgrupo	CP2010000	IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO	Página 107 de 499

3.3 CP2000000-SISTEMA DE CAPTACAO

3.3.1 CP2010000-IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO

3.3.1.1 OBJETIVO

O objetivo deste Componente Padronizado – CP2010000 – Implantação de Captação com Bomba Submersa – Manancial Subterrâneo - é identificar os Dispositivos Padronizados componentes do mesmo, os respectivos Indicadores de Construção e os serviços correspondentes, bem como identificar a função da obra.

3.3.1.2 REFERÊNCIAS

TABELA 13 - CP2010000 INDICADORES DE CONSTRUÇÃO ENVOLVIDOS

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO
IC-040101	Escavação manual de valas – água – em solo
IC-040301	Reaterro em valas, poços e cavas de fundação com solo proveniente das escavações
IC-040313	Conformação do terreno
IC-050113	Preparo e lançamento de concreto fck=15 mpa
IC-050413	Forma para bloco / base de concreto
IC-060201	Montagem de peças, conexões, válvulas, aparelhos e acessórios de ferro galvanizado, diâmetro de ½” a 4”
IC-060405	Carga e descarga de tubo de ferro galvanizado, diâmetro até 4”
IC-060413	Momento de transporte para tubos, peças e conexões de fofo dúctil ou aço carbono
IC-162001	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência até 5 cv,
IC-150401	Teste de funcionalidade captação
IC-162005	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência de 5 a 10 cv
IC-162009	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência de 10 a 15 cv
IC-162013	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência de 15 a 20 cv
IC-162017	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência de 20 a 30 cv
IC-162021	Fornecimento de tubos e peças da instalação hidráulica da captação com bomba submersa, potência e acima de 30 cv
IC-170113	Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências até 5 cv
IC-170117	Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências de 5 a 10 cv
IC-170121	Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências de 10 a 15 cv
IC-170125	Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências de 15 a 20 cv
IC-170129	Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências de 20 a 30 cv

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06



Cerb
COMPANHIA DE ENGENHARIA
RURAL DA BAHIA

Componentes Padronizados - CP

CP2010

REVISÃO - 00

Grupo	CP2000000	SISTEMA DE CAPTACAO	DATA: ABR/08
Subgrupo	CP2010000	IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO	Página 108 de 499

IC-170133

Montagem e instalação de conjunto moto-bomba submersível (eixo vertical), em poços tubulares, potências acima de 30 cv

DISPOSITIVOS PADRONIZADOS ENVOLVIDOS

CÓDIGO	DENOMINAÇÃO
DP0120010	Blocos de ancoragem (0,20 x 0,20 x 0,20)m

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06



Componentes Padronizados - CP

CP2010

REVISÃO - 00

Grupo CP2000000 SISTEMA DE CAPTACAO

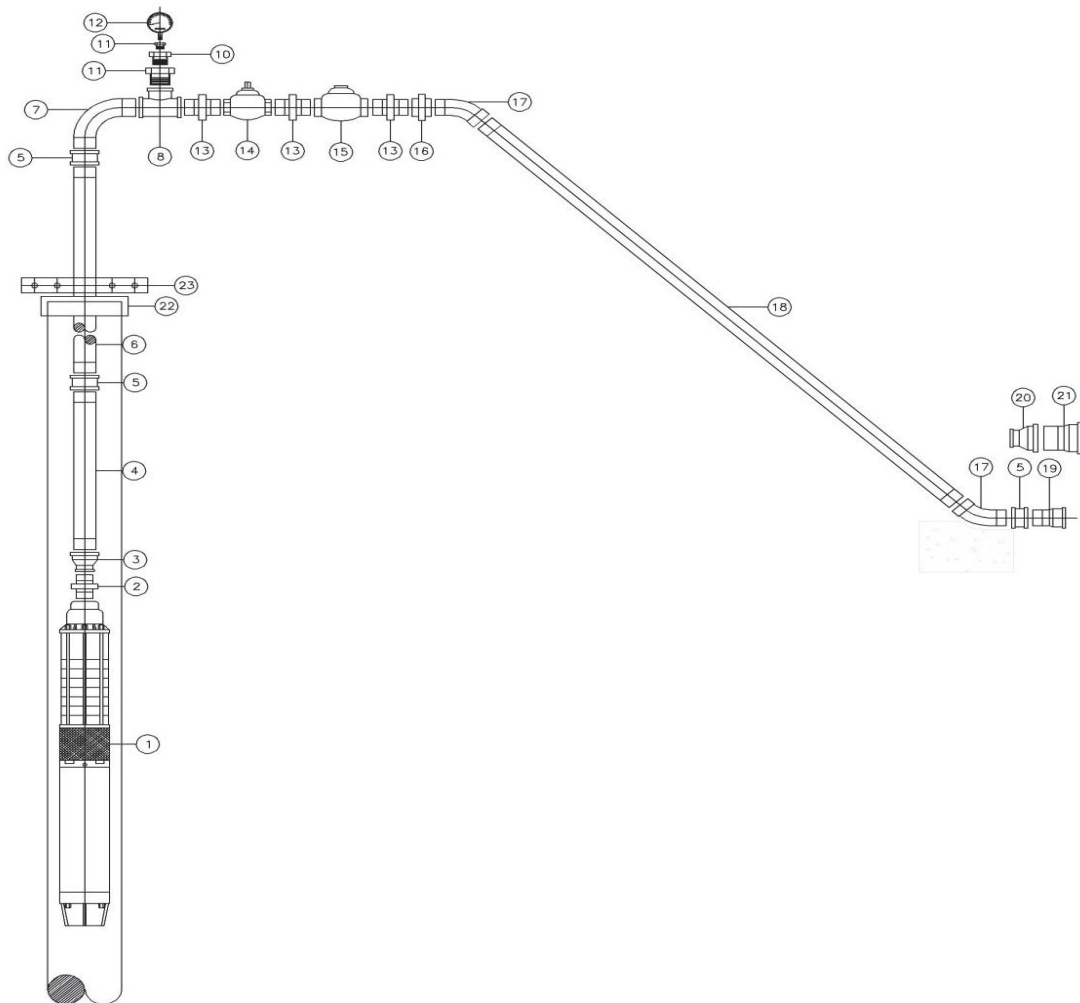
DATA: ABR/08

Subgrupo CP2010000 IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO

Página 109 de 499

3.3.1.3 ESQUEMA GERAL

DE_CP2010-01/02



BOMBA SUBMERSA
ESQUEMA DE BARRILETES

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06



Componentes Padronizados - CP

CP2010

REVISÃO - 00

Grupo CP2000000 SISTEMA DE CAPTACAO

DATA: ABR/08

Subgrupo CP2010000 IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO

Página 110 de 499

LISTA 1 – IC-162000-FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS DA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DA CAPTAÇÃO COM BOMBA SUBMERSA 5CV ATÉ 30CV

N.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UN.	Q N.
01	M110211071	Cj.moto-bomba vertical, c/bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia ate 5cv	cj	1
	M110211075	Cj.moto-bomba vertical, c/bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia maior que 5 e 10cv	cj	1
	M110211079	Cj.moto-bomba vertical, c/bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia maior que 10 ate 15cv	cj	1
	M110211083	Cj.moto-bomba vertical, c/bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia maior que 15 ate 20cv	cj	1
	M110211087	Cj.moto-bomba vertical, com bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia maior que 20 ate 30cv	cj	1
	M110211091	Cj.moto-bomba vertical, c/bomba e motor submersos, multiestagio p/pocos profundos (agua), potencia maior que 30cv	cj	1
02	M040122029	NP DP FOMA BSP DN 2' 0,571 KG	pc	1
03	M040115073	L RD FOMA BSP DN 2 1/2' X 2' 0,624 KG	pc	2
04	M040411121	Toco tubo-fg-bsp-DIN 2440 DN 2 1/2''' 3,91M/M 6,98 KG/M L1,00 M	pc	2
05	M040121033	L FOMA BSP DN 2 1/2' 0,703 KG	pc	25
06	M040401037	18 Tubo-fg-cost-s/luva-rosca BSP-DIN 2440 DN 2.1/2''' 3,75 M/M 6,23 KG/M	m	0
07	M040103029	CURVA M FOMA BSP DN 2 1/2' 2,453 KG	pc	1
08	M040112093	TE RD FOMA BSP DN 2 1/2' X 2' 1,375 KG	pc	1
09	M040116069	B RD FOMA BSP DN 2' X 1' 0,417 KG	pc	1
10	M040116029	B RD FOMA BSP DN 1' X 1/2' 0,104 KG	pc	1
11	M040116005	B RD FOMA BSP DN 1/2' X 1/4' 0,126 KG	pc	1
12	M110812101	Manômetro	pc	1
13	M040122033	NP DP FOMA BSP DN 2 1/2' 0,726 KG	pc	3
14	M050700013	Registro macho passante-bronze-CL 125 DN 2 1/2'''	pc	1
15	M050301025	Valv. Retencao horiz. Bronze c/ roscas CL. 125 DN 2 1/2' 4,87 KG	pc	1
16	M040133033	Uniao-assento plano-FOMA c/ rosca BSP DN 2.1/2''' 1,724 KG	pc	2
17	M040104033	CURVA 45° M / F FOMA BSP DN 2 1/2' 1,356 KG	pc	2
20	M040115085	L RD FoMa BSP DN 3' X1.1/ 2' 0,943 kg	pc	1
21	M022402009	Adaptador PVC B.sold/p.rosca IRRIGA LF DN 75 X 3"	pc	1
22	M050405013	Tampa poco tubo DN 6''' (furo centro tubo 2.1/2''')	pc	1
23	M022403350	Abracadeira reforçada em chapa de aço 3/8''' para bombas submersas para tubo com DN 1 1/4''' A 2 1/2'''	pc	1
	M102100005	Fita isolante adesiva plastica alta tensao lb 23 19mmx10m	pc	1
	M102100010	Fita isolante adesiva plastica anticorrosiva 75mmx30m	pc	1
	M102100015	Fita isolante adesiva plastica 33+ 19mmx20m	pc	1
	D220000007	Adesivo para PVC	bis	1
	D220000058	Fita vedacao	m	1

NOTA: Peça 19 (adaptador de PVC) é opcional

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06



Componentes Padronizados - CP			CP2010
			REVISÃO - 00
Grupo	CP2000000	SISTEMA DE CAPTACAO	DATA: ABR/08
Subgrupo	CP2010000	IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO	Página 111 de 499

3.3.1.4 CONDIÇÕES GERAIS

A função do sistema de captação, composto de bomba submersa de eixo vertical, é bombear água do manancial subterrâneo, captada em poços tubulares (executados pela CERB), e efetuar o recalque para unidades de reservação apoiadas ou elevadas.

A seguir, descreve-se a seqüência em que deverão ser executados os serviços que compõem o Componente Padronizado, identificando-se os desenhos do projeto correspondentes.

- Execução de escavação manual de valas, conforme IC-040101, para implantação dos blocos de ancoragem;
- Execução do bloco de ancoragem de 0,20 x 0,20 x 0,20m, conforme o IC-050113 e IC-050413;
- Fornecimento de bomba submersa, tubos e peças da instalação hidráulica, conforme o IC-164001;
- Montagem e instalação de conjunto moto-bomba de eixo vertical, de acordo com o IC-170113 a IC-170113 ;
- Montagem de peças, conexões, válvulas, aparelhos e acessórios de ferro galvanizado, conforme o IC-060201;
- Execução do reaterro da vala com solo proveniente das escavações, conforme estabelecido no IC-040301.
- Conformação do terreno conforme definido no IC-020001;

3.3.1.5 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

O sistema de captação de água subterrânea com bomba submersa poderá ser implantado pela CERB. O Termo de Referência regulamentará a sua implantação.

3.3.1.6 MANUSEIO AMBIENTAL

O manuseio ambiental deste componente padronizado compreende a limpeza final da área de implantação das obras, reestabelecendo a conformação original do terreno de forma a evitar caminhos preferenciais para escoamento das águas pluviais e o surgimento de erosões.

3.3.1.7 VERIFICAÇÃO FINAL DA QUALIDADE

A verificação final da qualidade da implantação de captação de água subterrânea com bomba centrífuga, para efeito de aceitação dos serviços, é feita visualmente confrontando o projeto com os serviços de obras civis e de montagem realizados. Essa verificação da qualidade subsidiará o teste de funcionalidade, que é objeto de outro componente padronizado.

3.3.1.8 MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Com a quantificação de cada um dos serviços, feita com as unidades estabelecidas nos Indicadores de Construção, procede-se à elaboração da medição, aplicando-se os preços unitários ou global, referentes a cada serviço e constantes da planilha contratual.

A medição para efeito de pagamento, é a soma dos valores da medição de cada um dos dispositivos padronizados.

O pagamento será efetuado em acordo com a medição, após a conclusão e aprovação de todos os serviços, devendo os custos decorrentes de materiais, serviços, mão de obra, ferramental e equipamentos estarem incluídos no item específico constante da planilha contratual.

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06



Componentes Padronizados - CP			CP2010
			REVISÃO - 00
Grupo	CP2000000	SISTEMA DE CAPTACAO	DATA: ABR/08
Subgrupo	CP2010000	IMPLANTACAO DE CAPTACAO COM BOMBA SUBMERSA - MANANCIAL SUBTERRANEO	Página 112 de 499

3.3.1.9 COMPONENTES PADRONIZADOS INCLUÍDOS

O Sub-grupo CP2010000 – Implantação de Capação com Bomba Submersa – Manancial Subterrâneo - abrange os seguintes componentes padronizados:

Código	Descrição	Unidade de Medição e Pagamento
CP2010010	Implantação de capação com bomba submersa – potência até 5 cv	un
CP2010050	Implantação de capação com bomba submersa – potência de 5 até 10 cv;	un
CP2010090	Implantação de capação com bomba submersa – potência de 10 até 15 cv;	un
CP2010130	Implantação de capação com bomba submersa – potência de 15 até 20 cv;	un
CP2010170	Implantação de capação com bomba submersa – potência de 20 até 30 cv	un
CP2010210	Implantação de capação com bomba submersa – potência acima de 30 cv	un

CADERNO DE ENCARGOS

VOLUME I - CADERNO DE PROJETOS

TOMO I - Sistema Simplificado de Abastecimento de Água

Capítulo 1- PSSAA_06

