

Lista de todas as espécies de trabalhos previstos no Caderno de Encargos

| Linha | Cod. | Designação | Unidade | Qtd |
|-------|--------|--|---------|-------|
| | 0 | NOTAS PRELIMINARES | | |
| | NOTA 1 | Não constituindo, este documento, uma descrição exaustiva das condições em que os trabalhos e fornecimentos deverão ser executados, deverá ser lido obrigatoriamente em conjunto com as peças escritas e desenhadas constituintes deste Projeto. | | |
| | NOTA 2 | A numeração dos itens correspondentes aos artigos dos trabalhos e fornecimentos a executar poderá não corresponder à numeração apresentada em Caderno de Encargos, pelo que a sua correspondência deverá ser efetuada pela descrição e natureza dos trabalhos e fornecimentos. | | |
| | NOTA 3 | Todas as denominações e marcas comerciais referidas nas peças de projeto servem unicamente para definir o nível de qualidade, acabamento e gama de materiais que se pretendem para a obra em questão, entendendo-se que serão possíveis outras do mesmo tipo ou equivalentes, desde que sejam aprovados pelo Dono de Obra e Projetista. | | |
| | NOTA 4 | Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídas a execução de todos os trabalhos e implementação das medidas previstas no Plano de Prevenção e Gestão dos Resíduos de Construção e Demolição (PPGRCD), incluindo a recolha, triagem (separação dos resíduos por tipologia de materiais), licenciamento, armazenamento temporário, assegurando igualmente que os RCD são mantidos na obra o menor tempo possível, bem como promoção da reutilização de materiais e a incorporação de reciclados de RCD na obra, ou nos casos que tal não seja possível o seu transporte e encaminhamento para operador de gestão licenciado, tendo em vista a sua posterior utilização, valorização ou eliminação por esta ordem de prioridade. Inclui ainda, todos os custos inerentes ao registo (SIRAPA), na Agência Portuguesa do Ambiente (APA), dos resíduos produzidos no âmbito da obra, bem como todas as taxas/custos relativas à sua gestão e tratamento nos destinos finais licenciados/autorizados (operadores ou depósitos). Inclui todas as cargas, transportes e descargas necessárias efetuar desde a origem até ao receptor final (operador ou depósito) licenciado. | | |
| | NOTA 5 | Mesmo que não expressamente indicado, em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o fornecimento de todos os materiais no local da obra, mão de obra, equipamentos, máquinas, trabalhos acessórios e complementares ou quaisquer atividades necessárias à boa execução e finalização da empreitada como sejam: apoio topográfico, trabalhos provisórios devidos ao faseamento construtivo, entivações e bombagens de escavações, cargas, transportes e descargas de todos os materiais/produtos | | |
| | NOTA 6 | Em todos os trabalhos, e assim no seu preço, devem considerar-se incluídos o controle de qualidade dos materiais, dos elementos de construção e dos trabalhos da obra. | | |
| | NOTA 7 | Deve ser considerada a salvaguarda de todos os elementos a manter contra eventuais contaminações de poeiras e sujidades provenientes da realização dos trabalhos, bem como o cuidado a ter no manuseamento de máquinas e homens nas áreas circundantes a esses elementos, de forma a evitar qualquer choque mecânico que possa comprometer a integridade material dos suportes das peças de arte. | | |
| | NOTA 8 | As medições do presente Mapa de Trabalhos, foram efetuadas em Projeção Horizontal. O sobrecusto que deriva das diferenças resultantes das inclinações, pendentes, declives ou outros deve ser adicionado ao preço unitário a propor pelos concorrentes. Não serão admitidos erros e omissões resultantes dos fatores acima descritos. | | |
| | NOTA 9 | Todos os materiais provenientes de demolição passíveis de aproveitamento deverão ser reencaminhados para estaleiro da C.M. Felgueiras de acordo com PPGRCD. | | |
| | 1 | TRABALHOS PREPARATÓRIOS | | |
| | 1.1 | GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO | | |
| 1 | 1.1.1 | Execução e implementação do plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPG RCD), incluindo todos os trabalhos e operações inerentes à gestão de resíduos resultantes de obras, demolições e construção, em conformidade com o definido no PPGRCD e legislação em vigor. Deverá o adjudicatário ser portador do certificado de qualidade para execução do tratamento de resíduos provenientes das demolições, conforme se encontra através da documentação solicitada na Portaria 209/2004 de 3 de Março (Lista Europeia de Resíduos e Lista de Operações de Eliminação versus Valorização) e Guia de acompanhamento de Resíduos - Mod. 1428 da INCM. | CJ | 1 |
| | 2 | DEMOLIÇÃO | | |
| 2 | 2.1 | DEM - Demolição de paredes de alvenaria existentes, incluindo revestimentos, devendo em caso de paredes com elementos de revestimentos de madeira ou cerâmicos, no prolongamento, em que sejam para manter, estes revestimentos deverão ser cortados, com recurso a equipamentos adequados, de modo a preservar os elementos a manter, transporte de sobrantes a vazadouro licenciado a expensas do empreiteiro, tudo conforme o especificado no projeto. | m2 | 90,69 |
| 3 | 2.2 | VER - Remoção de pavimento cerâmico 20x20, incluindo transporte de sobrantes a vazadouro, tudo conforme o CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 92,92 |

| | | | | |
|----|---|---|----|--------|
| 4 | 2.3 | REV - Remoção de pavimento Ardósia espelhos d'água, incluindo transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 223,06 |
| 5 | 2.4 | Desmontagem de lavatório, incluindo acessórios, torneiras e transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | CJ | 2 |
| 6 | 2.5 | Desmontagem de sanitas, incluindo acessórios e transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | CJ | 2 |
| 7 | 2.6 | Desmontagem de chuveiro, incluindo torneiras, acessórios e transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | CJ | 10 |
| 8 | 2.7 | REV - Remoção do revestimento parede cerâmico 15x15, incluindo transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 103,61 |
| 9 | 2.8 | Desmontagem de portas e janela interiores, incluindo aro e todos os acessórios, transporte de sobranes a vazadouro, tudo conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | CJ | 7 |
| 10 | 2.9 | Remoção de caixilharias, vidro, rufagem diversa, peitoris e soleiras, transporte para vazadouro, bem como todos os trabalhos e materiais necessários à sua execução, tudo de acordo com peças desenhadas do projeto e CE. | VG | 1 |
| 3 | ALVENARIAS | | | |
| 11 | 3.1 | ALV1 - Parede simples executada em alvenaria em bloco térmico com 20cm de espessura, constituída por blocos de betão leve de agregados de argila expandida tipo 'Lecca', ou equivalente, conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 97,1 |
| 12 | 3.2 | ALV2 - Parede simples executada em tijolo perfurado com 30x20x11cm, conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 86,41 |
| 13 | 3.3 | Execução de padieiros em betão armado com 11cm de largura, nos vãos a abrir, em paredes de alvenaria de tijolo, conforme o especificado nas C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | ml | 4,4 |
| 4 | ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES | | | |
| 14 | 4.1 | Fornecimento e aplicação de película de impermeabilização nos pavimentos, com dobragem para a parede, para a posterior aplicação do pavimento cerâmico, de acordo com as especificações do fabricante, e conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 632,73 |
| 15 | 4.2 | Fornecimento e colocação de emulsão betuminosa aplicada como primário de impermeabilização, tipo 'Imperkote F', ou equivalente, e conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (coberturas, lajes pavimento e paredes externas) | m2 | 181,91 |
| 16 | 4.3 | Fornecimento e colocação de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 4Kg/m2 e armadura de poliéster, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo 'Polyster 40', ou equivalente, e conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (coberturas, lajes pavimento e paredes enterradas) | m2 | 181,91 |
| 17 | 4.4 | Fornecimento e colocação de membrana de impermeabilização em betume plastómero APP com 3Kg/m2 e armadura de fibra de vidro, protegida a polietileno em ambas as faces, tipo 'Polyplas 30', ou equivalente, e conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (coberturas) | m2 | 13,85 |
| 18 | 4.5 | Fornecimento e aplicação de isolamento térmico em placas de poliestireno extrudido, tipo 'IFOAM', ou equivalente, com 6cm de espessura, e conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (paredes) | m2 | 72,42 |
| 19 | 4.6 | Fornecimento e colocação de lâmina granular em polietileno de alta densidade com geotêxtil incorporado, tipo 'AGUADRAIN GEO', ou equivalente, conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (paredes) | m2 | 94,5 |
| 5 | PAVIMENTOS | | | |
| 20 | 5.1 | Fornecimento e colocação de betão armado da classe C25/30, A400NR, classe de exposição ambiental XC1P, XC2P (elementos enterrados), ClO.4, Dmax20, S3, classe de execução 1 (EN13670), em regularização e nivelamento do piso, adição de produto hidrofugante do tipo 'Sital', ou equivalente, barra em pó ou similar, aplicação de barramento espesso com emulsão betuminosa, em duas demãos cruzadas com produto tipo 'Igolatex -Sika', ou equivalente, não diluído, conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | m3 | 24,06 |
| 21 | 5.2 | PAV1 - Fornecimento e aplicação de revestimento antiderrapante , M180 PLUS OU EQUIVALENTE, DIMENSÕES 20X20CM , COR PASTEL , tudo conforme o especificado no C. T.E e peças desenhadas do projeto. | m2 | 136,71 |
| 22 | 5.3 | PAV2 - Fornecimento e aplicação de revestimento nos Espelhos D'água , PAVIMENTO "RACER" PORCELANICO ROCK GREY MATE, DIMENSÕES 60X120CM, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 182,49 |
| 6 | PAREDES | | | |
| 23 | 6.1 | PR1 - Paredes rebocadas e areadas, após devidamente chapiscadas com argamassa de cimento, serão emboçadas e rebocadas com argamassa de cimento e areia ao traço 1/1/5. O reboco deverá ser armado, a meia espessura com rede anti-fissurante em PVC, aplicada por desenrolamento e com sobreposição mínima de 20cm. Cada superfície deverá ser executada de 1 só vez, sem emendas ou juntas não previstas, devendo ficar bem limpo, desempenado e homogeneizado para o acabamento final areado, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 86,41 |

| | | | | |
|----|------------------------|---|----|--------|
| 24 | 6.2 | PR2 - Paredes rebocadas e areadas, após devidamente chapiscadas com argamassa de cimento, serão emboçadas e rebocadas com argamassa de cimento e areia ao traço 1/1/5. O reboco deverá ser armado, a meia espessura com rede anti-fissurante em PVC, aplicada por desenrolamento e com sobreposição mínima de 20cm. Cada superfície deverá ser executada de 1 só vez, sem emendas ou juntas não previstas, devendo ficar bem limpo, desempenado e homogeneizado para o acabamento final areado, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 56,4 |
| 25 | 6.3 | PR3 - Fornecimento e aplicação de revestimento M180 PLUS OU EQUIVALENTE, DIMENSÕES 20X20CM, COR PASTEL tudo conforme o especificado no C. T.E e peças desenhadas do projeto. | m2 | 361,5 |
| 26 | 6.4 | Fachada - Fornecimento e aplicação do sistema tipo "ETICS" com placas de poliestireno expandido de 80mm de espessura (EPS100), assente por colagem geral, com massas anti-calinas, rede de fibra de vidro, revestimento areado em duas camadas com massa apropriada do tipo "WEBER PRO" ou equivalente, para areado liso sem emendas e perfeitamente nivelado, incluindo cantoneira, chapa de remate 40x40, duas camadas de rede em zonas de passagem de pessoas, cortes, remates, peças de remate e reforço em todas as arestas, em paredes exteriores com acabamento a massa do tipo "Viero de grão fino ref. Visosilica" ou equivalente, como revestimento final, incluindo adaptação e/ou aplicação de tubos de quedas, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários à sua boa execução, tudo conforme peças desenhadas do projeto e CE. | m2 | 728,37 |
| 7 | TETOS | | | |
| 27 | 7.1 | TC1 - Tetos rebocados e areados, após devidamente chapiscados com argamassa de cimento, serão emboçados e rebocados com argamassa de cimento e areia ao traço 1/1/5. O reboco deverá ser armado, a meia espessura com rede anti-fissurante em PVC, aplicada por desenrolamento e com sobreposição mínima de 20cm. Cada superfície deverá ser executada de 1 só vez, sem emendas ou juntas não previstas, devendo ficar bem limpo, desempenado e homogeneizado para o acabamento final areado, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 13,77 |
| 28 | 7.2 | TC2 - Fornecimento e colocação de tetos em placas de gesso cartonado, impregnadas (hidrófugas), sistema unidirecional, tipo 'KNAUF', ou equivalente, incluindo emassamento. A colocação de apoios, acessórios e distâncias entre perfis de aço devem respeitar as indicações do fabricante para este sistema. Na união com as paredes devem aplicar-se argamassas próprias para o tratamento das juntas, previsto pelo fabricante. Pintura, com 3 demãos de tinta tipo 'Vinylmatt da CIN', ou equivalente, cor RAL9003, sobre 1 demão de primário isolante tipo 'EP/GC-300 da CIN', ou equivalente, tudo conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 45,11 |
| 8 | CANTARIAS | | | |
| 29 | 8.1 | Fornecimento e colocação de peitoris de granito em vãos exteriores, colado, com 4cm de espessura, incluindo todas as fixações, remates, vedações e trabalhos necessários à sua correcta colocação, perfil e dimensões conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 0,2 |
| 9 | JANELA EXTERIOR | | | |
| 30 | 9.1 | VE1 - Fornecimento e colocação de caixilharia de alumínio em sistemas basculante tipo "Lingote" ou equivalente, série L55000 em perfis de alumínio termolacado cor cinza ral 7030, com corte térmico de classe 4, incluindo todas as ferragens, puxadores, acessórios, fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares necessários e vidro duplo do tipo 'Planitherm One II' 6 + 16(cx ar) e vidro 'Planitherm One com 4cm, tudo de acordo com as recomendações técnicas do produto, mapa de vãos exteriores, C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | CJ | 1 |
| 10 | PORTAS | | | |
| | 10.1 | Fornecimento e colocação de portas metálicas multiuso de batente tipo "portrisa" ou equivalente, constituída por dupla chapa de aço com 0,5mm esp. lacada à cor cinza ral 7030, preenchida no seu interior por poliestireno expandido e aro em perfil "z" em aço com 0,8mm esp. lacado à cor branco ral 9010, aparafusado ou chumbado nas paredes com recurso a garras, incluindo todas as ferragens, puxadores, acessórios, fixações, vedações, remates e todos os trabalhos complementares necessários, tudo de acordo com as recomendações técnicas do produto, mapa de vãos exteriores, C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | | |
| 31 | 10.1.1 | VI1-porta 1 módulo de abrir | CJ | 1 |
| 32 | 10.1.2 | VI2 -porta 1 módulo de abrir | CJ | 1 |
| 33 | 10.1.3 | VI3-porta 1 módulo de correr | CJ | 1 |
| 34 | 10.1.4 | VI4-porta 1 módulo de correr | CJ | 1 |
| 35 | 10.1.5 | VI5 -porta 1 módulo de abrir | CJ | 1 |
| 36 | 10.1.6 | VI6-porta 1 módulo de abrir | CJ | 1 |
| 37 | 10.1.7 | VI7-porta modulo de correr em vidro translúcido | CJ | 1 |
| 38 | 10.1.8 | VE2-porta 1 módulo de abrir | CJ | 1 |

| | | | | |
|-----------|---------------|--|----|--------|
| | 11 | VIDRACEIRO | | |
| | 11.1 | Fornecimento e colocação de espelhos, colados sobre a parede, incluindo todos os remates, arestas e trabalhos necessários à sua correcta colocação, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | | |
| 39 | 11.1.1 | I.S.M.V - Masculino - dim. 0,85x0,90 | m2 | 0,77 |
| 40 | 11.1.2 | I.S.M.V - Femino - dim. 0,85x0,90 | m2 | 0,77 |
| 41 | 11.1.3 | Vestário Monitores - Masculino - dim. 0,85x0,90 | m2 | 0,77 |
| 42 | 11.1.4 | Vestário Monitores - Femino - dim. 0,85x0,90 | m2 | 0,77 |
| 43 | 11.1.5 | Vestitários (1 a 6) - dim. 0,85x0,90 | m2 | 4,59 |
| | 12 | PAREDES | | |
| 44 | 12.1 | Fornecimento e aplicação de pintura de paredes, com 3 demãos de tinta NOVAQUA HD, tipo 'CIN', cor branco RAL9010, sobre 1 demão de primário isolante CINOLITE tipo 'CIN', tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (PR1). | m2 | 824,07 |
| | 13 | TETOS | | |
| 45 | 13.1 | Fornecimento e aplicação de pintura de tetos, com 3 demãos de tinta VINYL MATT, tipo 'CIN', cor branco RAL9010, sobre 1 demão de primário isolante CINOLITE tipo 'CIN', tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. (TC1). | m2 | 198,73 |
| | 14 | LOIÇAS E EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS | | |
| | 14.1 | LOIÇAS SANITÁRIAS | | |
| | 14.1.1 | Fornecimento e colocação de loiças sanitárias, incluindo todos os acessórios de fixação, ligação, montagem e trabalhos necessários para o seu correto funcionamento, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | | |
| 46 | 14.1.1.1 | Sanita compacta 66cm tipo "sanitana" ou equivalente, inserir instalação sanitaria para menos validos nexso ref. NXSC2T + tanque compacto ref. NXTC1MKF + tampo sanita em termodur ref. NXTD2 (conjunto completo) | CJ | 2 |
| 47 | 14.1.1.2 | Lavatório tipo "sanitana" ou equivalente, modelo city, ref. CTLV1E. | CJ | 2 |
| 48 | 14.1.1.3 | Barra de apoio linear tipo "erix, ref. EAT093" ou equivalente. ISMV auditório | CJ | 2 |
| 49 | 14.1.1.4 | Barra de apoio rebatível para sanita c/ porta rolo tipo "erix, ref. EAT084" ou equivalente. | CJ | 2 |
| 50 | 14.1.1.5 | Base de chuveiro quadrada tipo "sanitana" ou equivalente, modelo anabela, dim. 800x800x80mm, ref. DCGAN8080. | CJ | 4 |
| 51 | 14.1.1.6 | Torneira ecos top temporizada para lavatório tipo "sanitana" ou equivalente ref. TESL2001M0. | CJ | 7 |
| 52 | 14.1.1.7 | Chuveiro superior circular slim 300 tipo "sanitana" ou equivalente, em inox ref. TCSD250RI01M0 + braço à parede superior 300 tipo "sanitana" ou equivalente em inox, ref. TBDSQ930L01M0 | CJ | 20 |
| 53 | 14.1.1.8 | Torneira termostática de encastre para chuveiro tipo "sanitana" ou equivalente, modelo silk com espelho circular ref. TSK1FTR01M0 | CJ | 20 |
| 54 | 14.1.1.9 | Torneira de encastre temporizado tipo "sanitana" ou equivalente, modelo jano ref. TJTBL2001M0. | CJ | 1 |
| | 14.2 | EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS | | |
| | 14.2.1 | Fornecimento e colocação de equipamentos sanitários, incluindo todos os acessórios de fixação, montagem e trabalhos necessários para o seu correto funcionamento, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | | |
| 55 | 14.2.1.1 | Dispensador de sabão com alavanca tipo "erix, ref.EH026" ou equivalente I.S.M.V | CJ | 4 |
| 56 | 14.2.1.2 | Porta rolos jumbo em INOX tipo 'Erix' ou equivalente, ref. EH022, código 100.10.01.03. | CJ | 16 |
| | 15 | COBERTURAS | | |
| 57 | 15.1 | Fornecimento e aplicação de camada de forma executada em betão leve de argila expandida com pendente não inferior a 2%, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | m2 | 14,09 |
| 58 | 15.2 | Fornecimento e aplicação rufos em chapa de zinco n.º14, até 0,65m de desenvolvimento, incluindo corte quinagens, fixações, soldas, em coberturas planas, incluindo todas as tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas do projeto. | ml | 11,2 |
| 59 | 15.3 | Fornecimento e aplicação de uma tela homologada, plastificada APP tipo 'ASSA poliasfal 50/G FP Hiper plast kg Mineral', ou equivalente, colocada com 10% armadura em poliéster, com uma das faces em polietileno e a superior em grão mineral, com aplicação de primários especial para aderência da tela, incluindo todos os trabalhos, materiais e equipamentos inerentes à boa execução, conforme o descrito no CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 636,3 |

| | | | | |
|----|----------|---|----|--------|
| 60 | 15.4 | Fornecimento e colocação de painel sandwich na cobertura, incluindo substituição de claraboia longitudinal, incluindo retirada de cobertura existente com destino adequada dos resíduos com transporte a vazadouro; vedações e juntas com materiais impermeabilizantes adequados; fixação de todas as peças com parafusos, buchas ou outros elementos de fixação adequados; substituição de rufos; revisão e limpeza dos suportes estruturais, garantindo a estabilidade e durabilidade da cobertura, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamentos inerentes à boa execução, conforme descrito no CE e peças desenhadas do projeto. | m2 | 636,3 |
| | 16 | DIVERSOS | | |
| 61 | 16.1 | Fornecimento e colocação ripado de madeira 8cm em madeira pinho, instalado a 160cm piso acabado com acabamento de 1 demão de primário tipo 'Ref. 18055 da CIN', ou equivalente, 3 demãos de verniz tipo 'Movidur Classic acetinado incolor da CIN', ou equivalente, com ganchos metálicos colocados cada 45cm espaçamento, tudo conforme o descrito no CE e o especificado nas peças desenhadas. | ml | 71 |
| 62 | 16.2 | Fornecimento e colocação base banco madeira pinho com acabamento de 1 demão de primário tipo 'Ref. 18055 da CIN', ou equivalente, 3 demãos de verniz tipo 'Movidur Classic acetinado incolor da CIN', ou equivalente, acabamentos e todos os acessórios previstos nas fichas de vãos, tudo conforme o descrito no CE e o especificado nas peças desenhadas. | m2 | 26,8 |
| | 16.3 | Serralharias - Fornecimento e assentamento de caixilharia exterior executada em perfis de alumínio com corte térmico do tipo "Extrusal A175 RPT" ou equivalente, em vãos fixos e móveis, com vidro do tipo "GUARDIAN FLOAT GLASS EXTRA CLEAR, de 6mm (EN40), tipo GUARDIAN SUN-GUARD HS neutral 62, caixa de ar com 16mm e vidro laminado tipo GUARDIAN LAMI GLASS 4.4.2, com dois butirais (10,76m), incluindo todas as ferragens, soleiras ou peitoris, chapas de remate, vedações, bem como os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para a sua correta execução e funcionamento, tudo de acordo com as peças desenhadas do projeto e CE. | | |
| 63 | 16.3.1 | Vãos exteriores - dim. 1,45x1,45m | UN | 10 |
| 64 | 16.3.2 | Vãos exteriores - dim. Ø1,00m | UN | 16 |
| 65 | 16.3.3 | Vãos exteriores da fachada principal e posterior | m2 | 80 |
| 66 | 16.4 | Fornecimento e assentamento de rufos em alumínio lacado com a espessura de 1mm, incluindo todas as fixações, remates e vedações, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamentos necessários para uma boa execução e correto funcionamento, tudo de acordo com as peças desenhadas do projeto e CE. | ml | 166,65 |
| 67 | 16.5 | No final dos trabalhos a totalidade da obra, incluindo o seu espaço exterior e áreas envolventes, devem ser devidamente limpas, por empresas especializadas, preparando o espaço envolvente para uma utilização imediata. | CJ | 1 |
| 68 | 16.6 | Execução de telas finais do projeto de arquitetura, incluindo processo impresso e suporte informático tudo de acordo com C.T.E.. | CJ | 1 |
| | 17 | REDES HIDRÁULICAS | | |
| | 17.1 | REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA | | |
| | 17.1.1 | Fornecimento, colocação e montagem de tubagem em Polipropileno (PPR PN20), em canalizações interiores, embutida em pavimento e paredes, incluindo, abertura e fecho de roços, isolamento de abertura de roços em atravessamento de paredes exteriores, atravessamento de paredes, reposição de revestimentos, transporte de sobranes a vazadouro, quando necessário, e todos os trabalhos de construção civil necessários, acessórios, juntas, tudo conforme o especificado no C.T.E. e peças desenhadas, nos seguintes | | |
| 69 | 17.1.1.1 | Ø16 | ml | 110 |
| 70 | 17.1.1.2 | Ø25 | ml | 25 |
| 71 | 17.1.2 | Fornecimento e montagem de isolamento em espuma de polietileno expandido com 9mm de espessura, em tubagem de água quente. | ml | 120 |
| 72 | 17.1.3 | Picagem na rede existente, incluindo a inserção de válvula de corte, incluindo todos os acessórios de ligação, abertura e fecho de roços e reposição de revestimentos. | CJ | 5 |
| | 17.1.4 | Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento dos equipamentos sanitários, incluindo abertura e fecho de roços em paredes, reposição de revestimentos, e todos os trabalhos de construção civil necessários, tudo conforme o especificado no CE e peças desenhadas do projeto. | | |
| 73 | 17.1.4.1 | Ø16 | CJ | 4 |
| 74 | 17.1.5 | Execução de telas finais e ensaios da rede. | CJ | 1 |
| | 17.2 | REDE DE DRENAGEM DE ESGOTOS | | |
| | 17.2.1 | Fornecimento e montagem de tubagem em PVC rígido - DIN PN6, embebida em pavimento, incluindo atravessamento de paredes de alvenaria, ligação aos aparelhos de utilização ou caixas, e/ou abertura e fecho de roços, quedas interiores, tê superior, curva a 90º inferior, furações de laje, transporte de sobranes a vazadouro, reposição de pavimento, acessórios e todas as ligações em ramais de descarga, tubos de queda e coletores, com uniões por acoplamento com retentor de neopreme, fita sinalizadora castanha, tudo conforme o descrito nas peças desenhadas do projeto, nos seguintes diâmetros: | | |
| 75 | 17.2.1.1 | Ø40 | ml | 3,5 |
| 76 | 17.2.1.2 | Ø50 | ml | 3,5 |

| | | | | |
|---|----------|---|----|-----|
| 77 | 17.2.1.3 | Ø75 | ml | 5 |
| 78 | 17.2.1.4 | Ø90 | ml | 3,5 |
| 79 | 17.2.2 | Fornecimento e assentamento de caixas de pavimento em PVC rígido com tampa em latão cromado, incluindo complementos e todos os trabalhos de construção civil necessários, tudo de acordo com o C.T.E. e peças desenhadas. | CJ | 3 |
| 80 | 17.2.3 | Fornecimento e colocação de canal de drenagem para zona de chuva DN100, incluindo grelha em aço inoxidável, incluindo acessórios de remate a paredes, sifão, abertura e fecho de roços, transporte de sobranes a vazadouro, tudo de acordo com o C.T.E. e peças desenhadas. | ml | 23 |
| 81 | 17.2.4 | Execução de ensaios e telas finais da rede. | CJ | 1 |
| 17.3 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS | | | | |
| 82 | 17.3.1 | Verificação geral do estado de conservação de caleiras e tubos de queda existentes, incluindo, fixações, acessórios, pintura, incluindo a substituição de elementos danificados, limpeza de carotes, transporte de elementos sobranes a vazadouro, tudo conforme o previsto no CE e peças desenhadas do projeto. | CJ | 1 |
| 17.4 REDE DE DRENAGEM DE ÁGUAS DA PISCINA | | | | |
| 83 | 17.4.1 | Prolongamento de tubagem existente sobre o vestiário 6 até ao espelho de água, com diâmetro igual ao existente, incluindo todos os acessórios a sua boa execução, abertura e fecho de roço, transporte de sobranes a vazadouro, tudo de acordo com o C.T.E. e peças desenhadas. | CJ | 1 |
| 18 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| 18.0 ATENÇÃO: Todos os artigos estão completos e pormenorizadamente descritos na memória e peças desenhadas do projeto, pelo que este deverá ser estudado atentamente. | | | | |
| 18.1 TRABALHOS PREPARATÓRIOS | | | | |
| 84 | 18.1.1 | Desmontagem de toda a rede elétrica, incluindo iluminação, cabos, interruptores, calhas, e todos os acessórios integrantes da rede elétrica existentes no espaço a intervir, incluindo o transporte de sobranes a vazadouro a definir pelo dono de obra. | CJ | 1 |
| 18.2 QUADROS ELÉTRICOS | | | | |
| 85 | 18.2.1 | Inspeção e reabilitação de Quadro Elétrico Geral, no que diz respeito ao diferenciais e novos circuitos, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, incluindo remoção do material sobranes a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 1 |
| 86 | 18.2.2 | Elaboração de telas finais em base informática (extensão Dwfx) e 1 cópia em papel. | CJ | 1 |
| 18.3 APARELHAGEM DE MANOBRAS | | | | |
| 87 | 18.3.1 | Fornecimento e montagem de Interruptor Simples Estanque - Modelo Tipo 'EFAPEL 48, cor cinza', ou equivalente e de qualidade não inferior, incluindo teclas, espelho, caixa, mecanismo, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobranes a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 3 |
| 18.4 TOMADAS E ALIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS | | | | |
| 88 | 18.4.1 | Fornecimento e montagem de caixa de derivação ou passagem para montagem embebida, de cor branca, incluindo buçins e placas de bornes, com bornes para seção de 4 mm², incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobranes a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 4 |
| 18.5 TUBAGENS E CABOS | | | | |
| 18.5.1 Fornecimento e montagem de tubagem embutida nas paredes, oculta teto falso incluindo curvas ou embutida no pavimento, remates, fixações, ligações e todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, bem como, se necessário abertura, fecho de roços e reposição de pavimentos: | | | | |
| 89 | 18.5.1.1 | - Tubo VD 20mm (ML) | ml | 225 |
| 18.5.3 Fornecimento e montagem de Cabo em tubo ou calha, incluindo remates, fixações, ligações e todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento: | | | | |
| 90 | 18.5.3.1 | - XZ1 (frt,zh) 3G1,5 mm² | ml | 200 |
| 91 | 18.5.3.2 | - XZ1 (frt,zh) 3G2,5 mm² | ml | 25 |
| 92 | 18.5.4 | Fornecimento e montagem de ligação equipotencial suplementar exigíveis regulamentarmente com condutor rígido de 6mm², incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobranes a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 1 |
| 18.6 ILUMINAÇÃO NORMAL | | | | |
| 93 | 18.6.1 | Fornecimento e montagem de luminária F1 Armadura Industrial, 50 W LED, 1500 x 75 mm, IP 65, 4000 °K, Modelo Tipo JANATECH 00450-164, ou equivalente e de qualidade não inferior, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobranes a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 16 |

| | | | | |
|-----------|-------------|---|----|---|
| | 18.7 | ILUMINAÇÃO DE SEGURANÇA | | |
| 94 | 18.7.1 | Fornecimento e montagem de Bloco Autônomo Saliente Permanente, com autonomia de uma hora, para colocação em repouso por telecomando, Modelo EEE ELEL 01 M/60M, IP 40, Classe II de isolamento, ou equivalente e de qualidade não inferior, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobrando a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 9 |
| | 18.9 | DETEÇÃO E ALARME WC INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | |
| 95 | 18.9.1 | Fornecimento e montagem de Kit emergência WC 1 zona de chamada, Modelo Tipo NC951 Teletek, ou equivalente e de qualidade não inferior, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobrando a vazadouro com limpeza da zona de intervenção. | CJ | 2 |
| | 19 | INSTALAÇÕES DE VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO | | |
| | 19.1 | Vestiários 2, 3, 5 e 6 | | |
| 96 | 19.1.1 | Prolongamento de tubagem existente, com diâmetro igual ao existente, incluindo todos os acessórios necessários à sua correta execução e funcionamento, e remoção do material sobrando a vazadouro com limpeza da zona de intervenção | CJ | 1 |