

BEROEPSKWALIFICATIE
(0339)
Bouwkundig tekenaar

////////////////////////////////////

1. Globaal

1.1 TITEL

Bouwkundig tekenaar

1.2 DEFINITIE

Werkt bouwplannen uit op basis van een ontwerp, rekening houdend met de relevante voorschriften, teneinde kwalitatieve en genormeerde bouwdoSSIers aan te leveren.

1.3 NIVEAU

5

1.4 JAAR VAN ERKENNING

2018

2. Beschrijving van het beroep

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Basisactiviteiten

1. Werkt in teamverband (co 02759)

- Communiceert gepast en efficiënt
 - Wisselt informatie uit
 - Overlegt over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht
 - Rapporteert aan de verantwoordelijke
 - Werkt efficiënt samen met alle betrokkenen
 - Gebruikt tools die de bouwsector aanreikt om de informatie-uitwisseling tussen de bouwactoren te optimaliseren (BIM,...)
 - Volgt aanwijzingen van de verantwoordelijke op
 - Past zich flexibel aan
 - Meldt onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke en/of derden
2. Ontwikkelt continu de eigen praktijk (co 02760)
- Informeert zich over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden
 - Identificeert de behoefte aan verdere ontwikkeling
 - Maakt zich vertrouwd met nieuwe evoluties
 - Verwerft nieuwe kennis en vaardigheden
 - Evalueert de eigen werkzaamheden en stuurt desnoods bij

Specifieke activiteiten

3. Plant en bereidt het tekenwerk voor (co 02761)
- Ontvangt en interpreteert de tekenopdracht
 - Bespreekt de technische gegevens van de tekenopdracht met de projectleider en/of architect
 - Plant de eigen werkzaamheden, rekening houdend met de prioriteiten
 - Neemt deel aan vergaderingen
4. Verzamelt technische informatie (F110401 Id12425-c)
- Verzamelt, leest en interpreteert plannen en standaardlastenboeken
 - Verzamelt ontbrekende gegevens of vraagt ze op bij externen
 - Raadpleegt documenten opgemaakt door nutsbedrijven
 - Controleert de juistheid van de gegevens
 - Verwerkt en registreert de gegevens
5. Gebruikt 2D- en 3D-tekensoftware (co 02762)
- Werkt ergonomisch
 - Tekent in 2D
 - Tekent in 3D
 - Controleert de omzetting tussen 2D en 3D
 - Maakt gebruik van een symbolenbibliotheek
 - Werkt de symbolenbibliotheek indien nodig bij
 - Koppelt bestanden aan elkaar
 - Werkt met universele dataformaten
 - Brengt maten aan
 - Maakt berekeningen (volume, gewicht, oppervlakte, isolatiedikte, dimensionering van bouwconstructies en van de riolering, ...)
 - Brengt de legende, schaal en nummering aan op de plannen
 - Voegt een plannenlijst toe
 - Verspreidt de plannen volgens de gewenste manier (afdrukken, doorsturen,...)
6. Maakt een voorontwerpplan (co 02763)

- Hergebruikt indien mogelijk tekenwerk uit vorige opdrachten
 - Tekent en werkt de technische beschrijvingen uit
 - Werkt volgens de ontwerpeisen en normen
 - Ondersteunt bij het maken van een raming
7. Maakt een ontwerpplan en stelt de omgevingsvergunningsaanvraag en/of het aanbestedingsdossier samen (co 02764)
- Brengt wijzigingen aan het voorontwerp aan aan de hand van opmerkingen, eventuele veranderingen, verfijningen,...
 - Detecteert mogelijke conflicten in de uitvoeringsfase
 - Lost mogelijke conflicten in de uitvoeringsfase op
 - Tekent de nodige doorsneden, funderingsplan en rioleringsplan
 - Tekent de nodige technische voorzieningen (elektriciteit, HVAC,...)
 - Levert de nodige plannen aan voor de uitvoering
 - Maakt de omgevingsvergunningsaanvraag administratief klaar om in te dienen
 - Maakt het aanbestedingsdossier administratief klaar om in te dienen
 - Stelt het lastenboek samen
 - Stelt de meetstaat op
 - Stelt de materialenlijst op
8. Maakt een as-built plan (co 02765)
- Past het plan aan aan de werkelijke situatie op de bouwplaats
9. Bewaakt de kwaliteit van het eigen tekenwerk (co 02766)
- Controleert het eigen tekenwerk
 - Levert tekenwerk af dat voldoet aan de vooropgestelde kwaliteitsnormen
 - Motiveert de zelf gemaakte keuzes en toetst die af met de leidinggevende
 - Komt gemaakte afspraken qua timing na
10. Verzorgt de administratieve opvolging (co 02767)
- Houdt een tijdsregistratie bij
 - Zorgt ervoor dat de nodige informatie doorstroomt naar de bevoegde diensten
 - Verzamelt, ordent en klasseert plannen en documenten
 - Behandelt e-mails en briefwisseling

2.2 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van begrippen uit de architectuur
- Basiskennis van tools die de bouwsector aanreikt om de informatie-uitwisseling te optimaliseren tussen de bouwactoren (BIM, ...)
- Basiskennis van communicatietechnieken
- Basiskennis van vergadertechnieken
- Basiskennis van de taken en verantwoordelijkheden van bouwactoren
- Kennis van basisprincipes van teamwerk
- Kennis van vakjargon
- Kennis van relevante programma's voor het rapporteren (tekstverwerking, spreadsheet,...)

- Kennis van planlezen (architectuurplannen, detailplannen, stabiliteitsplannen, plannen van technische voorzieningen, ...)
- Kennis van bouwpathologie in woningbouw
- Kennis van veel voorkomende conflicten in de uitvoeringsfase
- Kennis van de courante bouwmaterialen (eigenschappen en verwerking)
- Kennis van de nutsvoorzieningen
- Kennis van technische voorzieningen (elektriciteit, HVAC, ...)
- Kennis van vuistregels voor het berekenen van de riolering en het opstellen van het rioleringsplan in het kader van de omgevingsvergunning
- Kennis van ontwerpeisen en normen
- Kennis van bouwconstructies (ruwbouw en afwerking)
- Kennis van uitvoeringstechnieken (ruwbouw en afwerking)
- Kennis van relevante informatiebronnen (beurzen, websites, tijdschriften,...)
- Kennis van samenstelling van het lastenboek
- Kennis van de opstelling van meetstaten
- Kennis van wiskundige vuistregels voor het maken van relevante berekeningen (volume, gewicht, oppervlakte, isolatiewaarde, ...)
- Kennis van vuistregels voor het dimensioneren van funderingen en draagconstructies in een uitvoeringsplan
- Kennis van de voorschriften en wetgeving rond energieprestaties van gebouwen (EPB)
- Kennis van vuistregels voor het berekenen van de isolatiewaarden en de isolatiedikte van de bouwschil conform EPB
- Kennis van de fasen in het bouwproces: ontwerp-, aanbestedings- en uitvoeringsfase
- Kennis van kwaliteitsnormen en constructienormen
- Kennis van het gebruik, de opbouw en het samenstellen van aanbestedingsdossiers volgens de wet op de overheidsopdrachten
- Kennis van de wettelijke voorschriften en de samenstelling van een omgevingsvergunningsaanvraag
- Kennis van de procedures voor het indienen van een omgevingsvergunningsaanvraag
- Kennis van de brand- en veiligheidsvoorschriften
- Kennis van archiveringsmethodes
- Kennis van relevante voorschriften van stedenbouw en ruimtelijke ordening
- Grondige kennis van relevante tekensoftware
- Grondige kennis van de gebruikte symbolen en conventies
- Grondige kennis van technisch tekenen

Cognitieve vaardigheden

- Het kunnen gepast en efficiënt communiceren
- Het kunnen uitwisselen van informatie
- Het kunnen overleggen over de voorbereiding en uitvoering van de opdracht
- Het kunnen rapporteren aan de verantwoordelijke
- Het kunnen efficiënt samenwerken met alle betrokkenen
- Het kunnen gebruiken van tools die de bouwsector aanreikt om de informatie-uitwisseling tussen de bouwactoren te optimaliseren (BIM,...)
- Het kunnen opvolgen van aanwijzingen van de verantwoordelijke
- Het kunnen zich flexibel aanpassen

- Het kunnen melden van onvoorziene omstandigheden aan de verantwoordelijke en/of derden
- Het kunnen zich informeren over de ontwikkelingen in relatie tot de eigen werkzaamheden
- Het kunnen identificeren van de behoefte aan verdere ontwikkeling
- Het kunnen zich vertrouwd maken met nieuwe evoluties
- Het kunnen verwerven van nieuwe kennis en vaardigheden
- Het kunnen evalueren van de eigen werkzaamheden en desnoods bijsturen
- Het kunnen ontvangen en interpreteren van de tekenopdracht
- Het kunnen bespreken van de technische gegevens van de tekenopdracht met de projectleider en/of architect
- Het kunnen plannen van de eigen werkzaamheden, rekening houdend met de prioriteiten
- Het kunnen deelnemen aan vergaderingen
- Het kunnen verzamelen, lezen en interpreteren van plannen en standaardlastenboeken
- Het kunnen verzamelen van ontbrekende gegevens of ze opvragen bij externen
- Het kunnen raadplegen van documenten opgemaakt door nutsbedrijven
- Het kunnen controleren van de juistheid van de gegevens
- Het kunnen verwerken en registreren van de gegevens
- Het kunnen tekenen in 2D
- Het kunnen tekenen in 3D
- Het kunnen controleren van de omzetting tussen 2D en 3D
- Het kunnen gebruik maken van een symbolenbibliotheek
- Het kunnen bijwerken van de symbolenbibliotheek indien nodig
- Het kunnen aan elkaar koppelen van bestanden
- Het kunnen werken met universele dataformaten

Probleemoplossende vaardigheden

- Het kunnen detecteren van mogelijke conflicten in de uitvoeringsfase
- Het kunnen oplossen van mogelijke conflicten in de uitvoeringsfase

Motorische vaardigheden

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend bij studie, teken- en architectenbureaus en bouwbedrijven
- De specifieke invulling van het beroep kan sterk verschillen van bedrijf tot bedrijf. Het is belangrijk dat de beroepsbeoefenaar en de werkgever goed afstemmen wat ze van elkaar verwachten.
- De beroepsbeoefenaar is vaak de spil tussen de architect en de aannemer. Hij dient daarbij open te staan voor constructief overleg.
- De werkopdrachten worden vaak strikt afgebakend in de tijd en er heersen in veel gevallen strikte deadlines
- De uitvoering van de werkopdrachten is sterk bepaald door normen en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid en duurzaam bouwen

Handelingscontext

- Bouwkundig tekenen vergt precisie en aandacht voor details
- De beroepsbeoefenaar dient met technische en juridische voorwaarden rekening te houden
- De beroepsbeoefenaar dient op constructieve wijze informatie uit te wisselen, vooral met architecten en aannemers
- De bouwkundig tekenaar dient omzichtig om te gaan met kantoomateriaal, computers, en softwarepakketten
- De bouwkundig tekenaar heeft speciale aandacht voor het bijwerken van symbolenbibliotheken, hergebruik van tekenwerk en ordenen van plannen en bijhorende documenten
- De bouwkundig tekenaar moet ergonomisch kunnen werken

Autonomie

Is zelfstandig in

- het organiseren van de eigen werkzaamheden
- het plannen van het tekenwerk
- het uitvoeren van het tekenwerk
- het bewaken van de kwaliteit van het eigen tekenwerk
- het samenstellen van de omgevingsvergunningsaanvraag en/ of het aanbestedingsdossier
- het rapporteren en het administratief opvolgen van de eigen werkzaamheden

Is gebonden aan

- de ontvangen werkopdracht
- de tijdsplanning en de deadlines
- de ontwerpeisen en normen
- de kwaliteits-, veiligheids- en milieuvoorschriften
- wettelijke en technische voorschriften
- afspraken met leidinggevenden, collega's en derden

Doet beroep op

- collega's, leidinggevende en derden voor de werkopdracht, gegevens, planning, melden van problemen en gevaarlijke situaties.
- een meer bevoegd persoon indien hij een probleem niet opgelost krijgt of te maken krijgt met werkzaamheden die buiten zijn bevoegdheid vallen.

Verantwoordelijkheid

- Het werken in teamverband
- Het continu ontwikkelen van de eigen praktijk
- Het plannen en voorbereiden van het eigen tekenwerk
- Het verzamelen van technische informatie
- Het gebruiken van 2D- en 3D-tekensoftware
- Het maken van een voorontwerpplan
- Het maken van een ontwerpplan en het samenstellen van het bouwdoossier
- Het maken van een asbuiltpaan
- Het bewaken van de kwaliteit van het eigen tekenwerk
- Het verzorgen van de administratieve opvolging

2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden verplicht.