



**SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ GEO-INFO®**

**Moduł**

**GEO-INFO® Delta**

**2009 - 2019**

**Nowości i zmiany**



SYSTHERM INFO Sp. z o.o., ul. Złotowska 27, 60-189 Poznań  
tel.: (061) 848 03 52, 846 20 80 fax: (061) 848 03 53, 846 20 89  
E-mail: [geo-info@systherm-info.pl](mailto:geo-info@systherm-info.pl) <http://www.systherm-info.pl/>



## Copyright © 2020 SYSTHERM INFO Sp. z o.o.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Kopiowanie, reprodukovanie, tłumaczenie, przenoszenie na inny nośnik informacji lub zmiana formy na czytelną maszynowo tak całości, jak i części niniejszej publikacji jest niedozwolone bez pisemnego zezwolenia udzielonego przez SYSTHERM INFO Sp. z o.o.

**SYSTHERM INFO Sp. z o.o. DOSTARCZAJĄC PRODUKT "TAKI JAKI JEST" NIE UDZIAŁA GWARANCJI I NIE UWZGLĘDNIĄ REKLAMACJI, ZARÓWNO WYRAŻONYCH JAK I SUGEROWANYCH, DOTYCZĄCYCH MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA GO W OKREŚLONYM CELU.**

**W ŻADNYM WYPADKU SYSTHERM INFO Sp. z o.o. NIE PRZYJMUJE ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA SZKODY, RÓWNIEŻ PRZYPADKOWE I EWENTUALNE SKUTKI UBOCZNE MAJĄCE ZWIĄZEK LUB MOGĄCE WYNIKAĆ Z ZAKUPU LUB KORZYSTANIA Z NINIEJSZYCH MATERIAŁÓW. WYŁĄCZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ SYSTHERM INFO Sp. z o.o., NIEZALEŻNIE OD FORMY DZIAŁANIA, NIE PRZEKROCZY CENY ZAKUPU PRZEDSTAWIONYCH TUTAJ MATERIAŁÓW.**

SYSTHERM INFO Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i ulepszania swoich produktów bez uprzedniego powiadomienia. Niniejsza publikacja przedstawia stan produktu w chwili jej utworzenia, i może nie odzwierciedlać stanu produktu w dowolnym czasie w przyszłości.

Znaki towarowe SYSTHERM INFO Sp. z o.o.

Następujące nazwy są zastrzeżonymi znakami towarowymi SYSTHERM INFO Sp. z o.o.: **GEO-INFO**.

Następujące nazwy są znakami handlowymi SYSTHERM INFO Sp. z o.o.:  
**GEO-INFO Delta, GEO-INFO Mapa.**

Wszystkie inne nazwy handlowe i towarów występujące w niniejszej publikacji są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami zastrzeżonymi odnośnych właścicieli.

Poznań 24 lutego 2020r.

# Spis Treści

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>4</b>
<b>ROK 2019.....</b>	<b>10</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.4.1.0.....</b>	<b>11</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.4.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	11
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.4.0.0.....</b>	<b>13</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.3.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	13
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.3.0.....</b>	<b>15</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.3.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	15
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.2.0.....</b>	<b>16</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.3.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	16
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.1.0.....</b>	<b>17</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.3.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	17
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.0.0.....</b>	<b>18</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.2.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	18
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.2.1.0.....</b>	<b>20</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.2.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	20
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.2.0.0.....</b>	<b>21</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 19.1.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	21
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.1.0.0.....</b>	<b>22</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.4.7.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	22
<b>ROK 2018.....</b>	<b>24</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.4.0.....</b>	<b>25</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.4.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	25
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.3.0.....</b>	<b>26</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.4.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	26
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.2.0.....</b>	<b>27</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.4.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	27
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.1.0.....</b>	<b>28</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.4.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	28
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.0.0.....</b>	<b>29</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.3.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	29
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.3.0.....</b>	<b>30</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.3.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	30
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.1.0.....</b>	<b>31</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.3.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	31
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.0.0.....</b>	<b>32</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.2.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	32

---

<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.2.1.0.....</b>	<b>34</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.2.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	34
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.2.0.0.....</b>	<b>35</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.1.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	35
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.1.1.0.....</b>	<b>36</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 18.1.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	36
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.1.0.0.....</b>	<b>37</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.4.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	37
<b>ROK 2017 .....</b>	<b>39</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.3.0.....</b>	<b>40</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.4.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	40
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.2.0.....</b>	<b>41</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.4.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	41
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.1.0.....</b>	<b>42</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.4.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	42
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.0.0.....</b>	<b>43</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.3.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	43
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.3.1.0.....</b>	<b>44</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.3.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	44
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.3.0.0.....</b>	<b>45</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.2.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	45
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.2.0.....</b>	<b>46</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.2.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	46
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.1.0.....</b>	<b>47</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.2.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	47
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.0.0.....</b>	<b>48</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.1.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	48
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.2.0.....</b>	<b>49</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.1.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	49
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.1.0.....</b>	<b>50</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 17.1.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	50
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.0.0.....</b>	<b>51</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.4.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	51
<b>ROK 2016 .....</b>	<b>52</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.4.0.0.....</b>	<b>53</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.3.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	53
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.3.0.....</b>	<b>55</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.3.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	55
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.2.0.....</b>	<b>56</b>

NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.3.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	56
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.1.0.....</b>	<b>57</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.3.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	57
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.0.0.....</b>	<b>58</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.5.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	58
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.5.0.....</b>	<b>59</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.4.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	59
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.4.0.....</b>	<b>60</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.3.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	60
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.3.0.....</b>	<b>61</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.2.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	61
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.2.0.....</b>	<b>62</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	62
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.1.0.....</b>	<b>63</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.2.0.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	63
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.0.0.....</b>	<b>64</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 16.1.1.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	64
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.1.1.0.....</b>	<b>66</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.6.0 GEO-INFO 7 DELTA .....	66
<b>ROK 2015.....</b>	<b>67</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.6.0.....</b>	<b>68</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.5.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	68
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.5.0.....</b>	<b>69</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.3.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	69
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.3.0.....</b>	<b>70</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.2.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	70
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.2.0.....</b>	<b>71</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	71
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.1.0.....</b>	<b>72</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 15.2.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	72
<b>WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.0.0.....</b>	<b>73</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.6.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	73
<b>ROK 2014.....</b>	<b>74</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.6.0.....</b>	<b>75</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.5.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	75
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.5.0.....</b>	<b>76</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.4.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	76
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.4.0.....</b>	<b>77</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.3.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	77

---

<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.3.0.....</b>	<b>78</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.2.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	78
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.2.0.....</b>	<b>79</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.4.0.0 i 14.4.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	79
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.0.0.....</b>	<b>80</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.2.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	80
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.2.1.0.....</b>	<b>81</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.2.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	81
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.2.0.0.....</b>	<b>82</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 14.1.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	82
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.1.0.0.....</b>	<b>83</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 13.4.3.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	83
<b>ROK 2013 .....</b>	<b>84</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.4.0.....</b>	<b>85</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 13.4.3.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	85
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.3.0.....</b>	<b>86</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 13.4.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	86
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.1.0.....</b>	<b>87</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 13.4.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	87
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.0.0.....</b>	<b>88</b>
NOWOŚCI I ZMIANY WZGLĘDEM WERSJI 13.3.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	88
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.3.0.0.....</b>	<b>89</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 13.1.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	89
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.1.0.0.....</b>	<b>91</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.4.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	91
<b>ROK 2012 .....</b>	<b>92</b>
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.4.1.0.....</b>	<b>93</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.4.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	93
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.4.0.0.....</b>	<b>94</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.3.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	94
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.3.1.0.....</b>	<b>95</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.3.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	95
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.3.0.0.....</b>	<b>96</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.2.1.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	96
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.2.1.0.....</b>	<b>97</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.2.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	97
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.2.0.0.....</b>	<b>98</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 12.1.0.0 GEO-INFO 6 DELTA .....	98
<b>WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.1.0.0.....</b>	<b>99</b>

NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.4.0.0 GEO-INFO V DELTA.....	99
<b>GEO-INFO® V DELTA 2010 .....</b>	<b>101</b>
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.4.0.0.....</b>	<b>102</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.3.0.0.....	102
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.3.0.0.....</b>	<b>102</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.2.0.0.....	102
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.2.0.0.....</b>	<b>102</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.6.0.....	102
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.6.0.....</b>	<b>103</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.5.0.....	103
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.5.0.....</b>	<b>103</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.4.0.....	103
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.4.0.....</b>	<b>104</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.3.0.....	104
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.3.0.....</b>	<b>105</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.2.0.....	105
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.2.0.....</b>	<b>105</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.1.0.....	106
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.1.0.....</b>	<b>106</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 11.1.0.0.....	106
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 11.1.0.0.....</b>	<b>107</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 10.1.1.0.....	107
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 10.1.1.0.....</b>	<b>109</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 10.1.0.0.....	109
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2010 WYD. 10.1.0.0.....</b>	<b>109</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.4.2.0.....	109
<b>GEO-INFO® V DELTA 2009.....</b>	<b>110</b>
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.4.2.0.....</b>	<b>111</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.4.1.0.....	111
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.4.1.0.....</b>	<b>111</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.4.0.0.....	111
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.4.0.0.....</b>	<b>112</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.3.3.0.....	112
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.3.3.0.....</b>	<b>112</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.3.2.0.....	112
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.3.2.0.....</b>	<b>112</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.3.0.0.....	112
<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.3.0.0.....</b>	<b>112</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 9.0.0.1 .....	112



---

<b>WERSJA GEO-INFO V DELTA 2009 WYD. 9.0.0.1.....</b>	<b>115</b>
NOWOŚCI WZGLĘDEM WERSJI 5.2.0.4 GEO-INFO V DELTA 2005 .....	115

# Rok 2019

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.4.1.0

(2019.12.20)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.4.0.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [14607] Wprowadzono funkcjonalność zapamiętywania wartości atrybutów z flagą 'nieczyszczony' w ramach bieżącego projektu (bieżącej pracy geodezyjnej).  
Wartości atrybutów 'nieczyszczonych' są zapamiętywane w pliku o nazwie jak plik bieżącej roboty geodezyjnej (giv lub gdf) ale z rozszerzeniem ini w sekcji [WartościAtrybutów].  
Nowy projekt ma te atrybuty i ich flagi automatycznie przywrócone do wartości domyślnych programu GEO-INFO Delta.
2. [14040] Zmodyfikowano słowniki '**Rodzaj**' i '**Typ wierzchołka**' (cechy wierzchołków przewodów).  
Zmiana dla 'Typ wierzchołka': 'W osi' na '**W osi lub w obrysie**'  
Zmiana dla obiektów posiadających 'polilinię kierunkową' w słowniku 'Rodzaj wierzchołka':  
wartość 'Pierwotny' na '**Geometria**'.  
Dodatkowo dla obiektów z 'polilinią kierunkową' w kolumnie 'Rodzaj' zamiast 'P' wyświetla się '**G**' i zamiast 'W' wyświetla się '**K**'.
3. [14602] Zmieniono zasady 'rysowania' linii pomocniczej podczas definiowania 'polilinii kierunkowej'. Obecnie podczas wskazywania pierwszego punktu/wierzchołka 'polilinii kierunkowej' nie rysuje się tymczasowe połączenie z ostatnim, wcześniej wskazanym wierzchołkiem (Rodzaj = pierwotny).  
Przyczyna zmiany – rysownie linii pomocniczej wg dotychczasowej zasady sugerowało, że pierwszy wierzchołek polilinii jest już wyznaczony.
4. [13708] Do procedury '**Dodaj punkty**' dodano nową funkcjonalność pozwalając wskazać miejsce nowego wierzchołka poprzez wskazanie segmentu geometrii obiektu złożonego.
5. [14603] Rozszerzono opcje 'menu podręcznego' (prawy klawisz myszy) – dotyczy menu otwartego bez wcześniejszego uruchomienia innej funkcji. Aktualne opcje menu:
  - O obiekcie
  - Znajdź punkt
  - Zmień obiekt
  - Zmień kod obiektów
  - Wprowadzanie wg kodu
  - Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów
  - Przesuń opis
  - Obróć opis

- Kopiuj opis
- Obróć symbol

6. [14576] Zmieniono zasadę wstawiania wartości domyślnych **Voidable** dla relacji.

Zmiana polega na tym, że przy wprowadzaniu obiektu relacyjnego aktualnie wartości nie wstawiają się automatycznie. Wartość wprowadza się dopiero po naciśnięciu klawisza **'Uzupełnij V'**

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.4.0.0

(2019.11.18)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.3.3.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [14366] Wprowadzono automatyczną obsługę 'przecinka' w wartości liczby zmiennoprzecinkowej. Przy wprowadzaniu wartości liczbowych atrybutów: **X, Y, H, RZG, RZD** 'przecinek' jest automatycznie zamieniany na 'kropkę'.
2. [14357] Stworzono nową funkcję edycyjną '**Przenieś wierzchołek**', która umożliwia zastąpienie wybranego wierzchołka *obiekta złożonego* innym, wskazanym punktem (*obiektem punktowym* lub 'Punktem XY').
3. [13599] Funkcja: '**Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów**', oknie dialogowe: „**Wybór obiektów**”, okno dialogowe: „**Filtr**”. Dodano nowy przycisk '**Zmień**', którego funkcjonalność umożliwia zmianę wcześniej zdefiniowanego wiersza *filtru* – zmiana wartości dla danego atrybutu.
4. [11326] Dodano nową funkcjonalność w oknie dialogowym *listy obiektów* powstałej jako wynik działania funkcji '**Analiza obiektów**'. Funkcja nazywa się '**Filtruj błędy**' i jest uruchamiana z ikony podobnie jak wszystkie inne funkcje okna dialogowego *listy znalezionych obiektów*. Funkcja jest także dostępna w rozwijalnym, pomocniczym menu *Prawego klawisza myszy* uruchomionego przy wskazywaniu obiektu na *Liście*. Wybór funkcji '**Filtruj błędy**' otwiera listę opcji:
  - Wszystkie błędy
  - Błędna geometria
  - Błędne atrybuty
  - Błędne relacje
  - Błędne 'wolne punkty'
5. [14501] W oknie dialogowym **Analiza obiektów** dodano nową opcję wyboru obiektów '**Tylko nowe lub zmodyfikowane w GEO-INFO Delta**'. Wybór tej domyślnie ustawionej opcji uwzględnia w analizie/kontroli obiektów wprowadzane i modyfikowane w ramach danego projektu.
6. [14312] Zmodyfikowano domyślne działanie funkcji '**Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów**' w oknie dialogowym „**Wybór obiektów**”. W przypadku, gdy nie zostanie wybrany żaden filtr w oknie komunikatu „**Nie wybrano żadnych obiektów**” umożliwiono wybór opcji: **Aktywne/Wszystkie/Anuluj**
7. [13598] Na wzór funkcji '**Dodaj**' w zakładce '**Geometria**' rekordu obiektu utworzono nową funkcję '**Znajdź punkt**'. Funkcja jest uruchamiana z menu **Info** (poniżej funkcji 'O obiekcie') oraz pod prawym klawiszem myszy

8. [14500] Na życzenie użytkowników programu wyłączono domyślną 'Kontrolę obiektów' podczas zapisywania projektu. Potrzeba wyłączenia tej automatycznej kontroli wynika z danych otrzymanych z ODGiK do opracowania, w których często występują błędy niekoniecznie w obszarze opracowania bieżącej pracy geodezyjnej.
9. [14537] W funkcji 'Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów' stworzono funkcjonalność 'automatycznego' tworzenia relacji.  
Mając na liście wybrane obiekty np.: armatury, przewody, punkty pom. Wysokości itd. można 'masowo' podłączać relacyjne inne obiekty np.: Obiekty z grupy Osoby GESUT (dla relacji: 'Władający GESUT - Władający' czy 'Przedstawiciel inwestora - Przedstawiciel').

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.3.0

(2019.09.18)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 19.3.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [14275] Umożliwiono generowanie 'Wykazu zmian danych ewidencyjnych budynku' bezpośrednio z rekordu obiektu. Wykaz ten dostępny jest na zakładce Atrybuty pod rozwijalnym klawiszem 'Zmiany'.
2. [14224] Utworzono dedykowaną wersję modułu GEO-INFO Delta dla powiatu Myśliborskiego działającą w trybach on-line i off-line w kwestii wymiany danych pomiędzy ODGiK, a wykonawcą pracy geodezyjnej podczas bieżącej aktualizacji bazy roboczej zmianami w ODGiK.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.2.0

(2019.08.30)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 19.3.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [14010] W funkcji **‘Wycofaj zmianę obiektów’** zmodyfikowano zasadę wycofywania zmian *obiektów punktowych* będącymi jednocześnie wierzchołkami *obiektów złożonych*.  
Aktualnie podczas wycofywania zmian geometrii obiektu punkowego będącego wierzchołkiem obiektu złożonego wycofuje się tylko wskazany obiekt punktowy, a w obiekcie/obiektach złożonych następuje odpowiednia związana z tym modyfikacja geometrii.



---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.1.0

(2019.08.08)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.3.0.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [13709] W przebiegu działania funkcji 'Dodaj punkty' dodano w *Pasku poleceń* wyświetlanie informacji (kod, nazwa i współrzędne) o wskazanym punkcie.
2. [13320] Dodano prezentację 'domykania' geometrii obiektu powierzchniowego podczas jego definicji.
3. [14127] Poprawiono błąd zapisywania 'roboty' w innym katalogu niż bieżący. **Błąd kopiowania pliku SymbolsOG250.def.**
4. [13621] Stworzono nowy raport predefiniowany dla budynku dostępny w funkcji: Edycja>Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów. Po zaznaczeniu budynków na liście wybieramy ikonę drukarki i opcję **Wykaz zmian danych ewidencyjnych budynku**. Nowy raport dostępny jest również pod prawym przyciskiem myszy Drukuj wykaz/**Wykaz zmian danych ewidencyjnych budynku**.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.3.0.0

(2019.07.03)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.2.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [13941] Stworzono nową funkcjonalność dla procedury 'Eksport dla ODGiK' umożliwiającą pomijanie obiektów, dla których wykonano wyłącznie redakcję kartograficzną.  
W oknie dialogowym 'Eksport dla ODGiK' istnieje przełącznik "Nie wydawaj obiektów tylko zredagowanych (domyślnie włączony).
2. [13943] Zmieniono zasadę uruchamiania funkcji "Aktualizacja mapy danymi z ODGiK".
  - 1) Uruchomienie funkcji nie blokuje działania innych funkcji (funkcja działa w tle). Na pasku okna wyświetla się napis "Trwa sprawdzanie aktualności mapy danymi z ODGiK".
  - 2) W przypadku, gdy sprawdzanie nie zakończy się a aplikacja GEO-INFO Delta zostanie zamknięta (w dowolny sposób), na serwerze (w ODGiK) przygotowywanie pliku różnicowego jest kontynuowane.
  - 3) W przypadku, gdy plik różnicowy zostanie przygotowany i wcześniej nie został pobrany (z powodu opisanego w pkt. 2), to po uruchomieniu programu GEO-INFO Delta i otwarcia projektu, pojawia się dotychczasowy komunikat wyświetlany po wygenerowaniu danych różnicowych. Dodatkowo w treści komunikatu podana jest data (dzień/godzina) wygenerowania pliku.
  - 4) Gdy funkcja została uruchomiona po przeprowadzeniu transformacji do nowego *Poziomu odniesienia wysokości* w bazie ODGiK ('PL-EVRF2007-NH'), a inicjalny plik wymiany GIV był wygenerowany przed tą transformacją, wówczas pojawia się odpowiedni komunikat.
3. [13957] Poprawiono błędne działanie procedury kopiowania atrybutów obiektu w odniesieniu do atrybutu 'Nr zgłoszenia lub KERG'.  
Przy kopiowaniu atrybutów z innego obiektu kopiowała się część atrybutu KERG.d (opis atrybutu) natomiast część atrybutu KERG.n (nazwa atrybutu) nie była kopiowana, tylko była nadpisywana wartością "domyślną" ze *zgłoszenia pracy geodezyjnej*, dla której wygenerowano plik wymiany GIV dla przedmiotowego zgłoszenia.
4. [13956] Wprowadzono modyfikację programu. Aktualnie, podczas importu pliku GIV pomijana jest dotychczasowa kontrola wierzchołków obiektów złożonych o takich samych współrzędnych. W konsekwencji możliwy jest import dwóch identycznych, pokrywających się przewodów.
5. [14012] Podczas importu pliku wymiany danych GIV do bazy roboczej zawierającej dane z pliku inicjalnego, występuje sprawdzenie, czy dodatkowo importowany plik w formacie GIV został wydany w ramach tego samego KERG-u co plik inicjalny.
  - 1) Jeżeli KERG jest inny to następuje przerwanie importu i pojawia się komunikat:  
***'Plik importu pochodzi z innej pracy geodezyjnej niż bieżąca. Pliku takiego nie można zaimportować. Czynność ta została przerwana.'***

- 
- 2) Jeżeli wczytywany plik ma ten sam KERG, ale inny **kod materiału** to wyświetla się komunikat:

***'Plik importu zawiera obiekty wyeksportowane z ODGiK w ramach innego materiału niż bieżący. Zaimportowanie danych z tego pliku uniemożliwi użycie funkcji 'Aktualizacja mapy danymi z ODGiK.' Czy kontynuować import? TAK/NIE***

Dodatkowo w programie zmieniono występowanie słowa "KERG" na "praca geodezyjna", "numer KERG", itp. na "Id zgłoszenia". Zmieniono także nazwę polecenia "Eksport do ODGiK" na "Eksport dla ODGiK".

6. [14025] Zmieniono kolor wyświetlania obiektu 'GELULI - Ulica' na kolor tła.
7. [14008] Utworzono kilka nowych obiektów pozastandardowych, które funkcjonują tylko w bazie roboczej wykonawcy i nie mogą być eksportowane do ODGiK:
- 1) 'UPLZOM' – 'Zasięg opracowania mapy'
  - 2) 'UPLDZI' – 'Przekreślenie działki pierwotnej'
  - 3) 'UPLLZA' – 'Linia zabudowy określona PZP'
  - 4) 'UPLLZN' – 'Linia zabudowy nieprzekraczalna PZP'
  - 5) 'UPLROZ' – 'Linia rozgraniczająca PZP'
  - 6) 'UPTPZP' – 'Oznaczenie przeznaczenia PZP'
8. [13946] Zmodyfikowano treść raportu w wyniku działania funkcji 'Analiza obiektów'.  
Aktualnie generowane są wszystkie błędy i wszystkie ostrzeżenia. Dotychczas w przypadku wykrycia błędu następowało przerwanie raportowania dalszych wystąpień błędów i ostrzeżeń.  
Przykład nowego raportu:  
Błąd definicji geometrii obiektu 'GESSCH'.  
Błędna geometria pierwotna obiektu.  
Błąd definicji powierzchni (granice przecinają się).  
  
Ostrzeżenie definicji atrybutów obiektu 'GESSCH'.  
Pole 'Id zgłoszenia lub KERG' nie może być puste w GEO-INFO Mapa.  
  
Ostrzeżenie definicji relacji obiektu 'GESSCH'.  
Obiekt musi posiadać dokładnie jedną relację 'Obiekty budynków'.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.2.1.0

(2019.05.22)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.2.0.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [13823] Dodano nowe kolumny w oknie dialogowym funkcji 'Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów':
  - STATUS
  - DATA UTWORZENIA
  - DATA MODYFIKACJI

Umożliwiono także ukrywanie/pokazywanie dodatkowych kolumn poprzez kliknięcie prawym klawiszem na liście i zaznaczenie/odznaczenie kolumn wg życzenia; wybór ten oraz wielkość okna zapamiętywany jest między sesjami.
2. [13920] Udostępniono funkcje edycyjne 'Wymaż' i 'Wytnij' także dla rastrów kolorowych. Wymazany obszar wewnętrzny lub zewnętrzny wycinanego obszaru jest wypełniony kolorem białym.
3. [13896] Poprawiono błąd podczas kopiowania atrybutu 'Id zgłoszenia lub KERG' z innego obiektu. W obiekcie docelowym nie modyfikował się atrybut 'Id zgłoszenia lub KERG.Opis'. Obecnie Wprowadzenie wartości atrybutu 'Id zgłoszenia lub KERG' powoduje automatyczne wypełnienie wartości atrybutu 'Id zgłoszenia lub KERG'. W przeciwnym wypadku wartość tego atrybutu będzie pusta.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.2.0.0

(2019.05.09)

## **Nowości i zmiany względem wersji 19.1.0.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [13877] Zmodyfikowano dotychczasową funkcjonalność automatycznego 'naprawiania' wartości atrybutów podczas otwierania pliku bazy roboczej.  
Aktualnie, błędne wartości atrybutów obiektów nie są automatycznie naprawiane w czasie otwarcia pliku GIV, importu aktualizacji i importu pliku GIV z poprawnym CRC i kodzie materiału różnym od zera. Natomiast, nadal naprawiana jest geometria obiektów, co zapewnia spójność działania funkcji importu.  
Konieczność zmiany działania programu wynika z interpretacji niektórych wartości atrybutów obiektów z wcześniejszej wersji systemu SIP GEO-INFO, np.: atrybut 'LKB – liczba kondygnacji naziemnych' w budynkach, który po konwersji do nowych rozporządzeń GUGiK 2015 może mieć wartość ułamkową (np. 1.5). Wartość ta nie powinna być automatycznie konwertowana do liczby całkowitej przy otwarciu (plik wymiany – baza robocza wykonawcy) lub imporcie pliku różnicowego wydane z ODGiK.
2. [10295] W obiektach ('rysunkowych') GSLELI i GTGETI wprowadzono do rekordu atrybut 'Opis kodu' (dotyczy kodu, który reprezentuje ten obiekt).
3. [13716] W oknie dialogowym 'Wybierz obiekty' umożliwiono wybór *Kategorii obiektów*.
4. [13814] Umożliwiono redakcję *Opisu obiektu* aktualnie *niewidocznego* na mapie.
5. [13710] Umożliwiono maksymalizowanie wielkości okna *rekordu obiektu*.
6. [13754] W oknie wyboru obiektów, zmieniono nazwę opcji 'Tylko widoczne' na **'Tylko z widocznych warstw'**. Opcja określa, że przy filtrowaniu będą wybierane tylko obiekty, dla których ustalono widoczność poprzez funkcję Narzędzia > **Widoczność obiektów**.
7. [13712] Poprawiono błąd, który powodował, że kliknięcie w atrybut wypełniony wartością Voidable powodowało wyczyszczenie tej wartości na ekranie, ale nie wartość nie zniknęła z rekordu obiektu. Ponowne przeglądanie obiektu ponownie wyświetlało tę wartość.
8. [13711] W funkcji 'Rozliczanie obiektów powierzchniowych' umożliwiono rozliczenie *działek ewidencyjnych z działkami ewidencyjnymi* lub *rozliczenie działek ewidencyjnych z działkami projektowanymi*.
9. [13713, 13714] Poprawiono błąd, który pojawiał się podczas zmiany kodu 'GESSCH - Schody' na inny obiekt powierzchniowy bez 'linii kierunkowej'.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2019 WYD. 19.1.0.0

(2019.02.15)

## **Nowości i zmiany względem wersji 18.4.7.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [13214] Rozszerzono funkcjonalność procedury **Dodaj punkt w geometrii obiektu złożonego**.  
W oknie dialogowym funkcji pojawia się domyślnie włączona opcja: **"Tylko nowe"**. Opcja powoduje, że program wyszukuje obiekty tylko wśród nowo wprowadzonych punktów.
2. [13265] Stworzono nową funkcjonalność w procedurze wydruku mapy – funkcja **'Drukuj'**. Funkcja umożliwia określenie obszaru wydruku i zapis do pliku, który następnie można wstawić do wcześniej przygotowanego szablonu. Przykładowy szablon ramki jest dołączony do niniejszego wydania. Patrz także załącznik – plik podręcznika opisujący technologię użycia tej funkcjonalności.
3. [12429] Rozszerzono działanie funkcji **Odejmij punkt z geometrii obiektu złożonego** także na *obiekty liniowe*.
4. [13266] Zmieniono zasadę działania funkcji **"Eksport dla ODGiK"**. Funkcja jest aktualnie dostępna również na roboczej bazie danych wykonawcy modyfikowanej bez aktywnego połączenia z ODGiK (nie uruchomiono w ODGiK usługi automatycznej aktualizacji).
5. [13240] Nowa obsługa obiektu usuniętego w ODGiK.  
Funkcjonalność realizowana podczas autoaktualizacji roboczej bazy danych wykonawcy danymi z ODGiK.  
Obiekt usunięty w ODGiK w roboczej bazie danych Wykonawcy nie jest *Kasowany* tylko *Usuwany*. Uzyskuje status 'Usunięty'. Reguła działa bez względu na to, czy Wykonawca wcześniej ten obiekt modyfikował, czy nie modyfikował.  
Obiekt usunięty w ODGiK wykonawca **NIE MOŻE** aktywować.  
Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że usunięcie obiektu w ODGiK było bezpodstawne i ODGiK (na podstawie interwencji Wykonawcy) przywróci ten obiekt (aktywuje) w bazie ośrodka, to kolejny import różnicowy do Wykonawcy przywróci (aktywuje) ten obiekt także w roboczej bazie Wykonawcy.
6. [13579] Przygotowano moduł **GEO-INFO Delta LT** dla powiatu Nyskiego do nieodpłatnego udostępniania wykonawcom prac geodezyjnych realizujących opracowania na obszarze tego powiatu.
7. [13544] W procedurze **Pomiar tachimetryczny** umożliwiono czytanie plików wsadowych w których separatorem atrybutów jest także średnik.
8. [9975] Wprowadzono nowe funkcjonalności i zmodyfikowano okno dialogowe funkcji **Widoczność obiektów**.
  - Wprowadzono strukturę drzewiastą widoczności *Kategorii, Grup obiektów, Obiektów (kody obiektów z opisami Nazwy kodu)*.
  - Dodano możliwość znajdowania/filtrowania szukanych obiektów
  - Dodano możliwość wyboru kodu obiektu przez wskazanie obiektu na mapie

- 
- Dodano możliwość zapisu bieżących ustawień metadanych 'widoczności opisów' (Konfiguracja)
  - Dodano możliwość wyboru i zainstalowania w bieżącym projekcie wybranej *Konfiguracji*
  - Bieżące ustawienia projektu są zapisywane automatycznie w bieżącym pliku GIV projektu (robocza baza danych).
9. [9980] Zmiany w oknie dialogowym listy obiektów funkcji **Wybór pojedynczego obiektu** (Dotyczy np. listy obiektów po wskazaniu w funkcji '**O obiekcie**').
- Zmieniono typ okna dialogowego na skalowalne.
  - Do *Nazw kodów* dodano *Opis kodu*.
10. [12618] We wszystkich oknach dialogowych, gdzie widoczny jest 'Katalog kodów' wprowadzono strukturę drzewiastą: Baza danych/Kategoria/Grupa/Obiekt. Informacja o tej strukturze przenoszona jest w *metadanych* (np. w pliku GiDelta.INI otrzymywanym wraz z materiałami zamówionymi w ramach zgłoszenia pracy geodezyjnej).
11. [13319] Wyodrębniono jako niezależną funkcję 'Zmień kod'. W następujących miejscach pojawia się osobna funkcja 'Zmień kod':
- Kolejna pozycja w menu Edycja
  - Pod prawym klawiszem myszy
  - Jako ikona w *toolbar* Edycja
12. [13295] Stworzono nową funkcję (Narzędzia/**Wstaw opis krzyża siatki**) umożliwiającą wygenerowanie *opisu współrzędnych* na mapie w miejscu wskazanego 'krzyża siatki kwadratów' (Narzędzia/Obrys sekcji mapy).

# Rok 2018



---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.4.0

(2018.12.18)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.4.3.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [13366] Zmodyfikowano działanie funkcji 'Zmień kod'. Funkcja pozwala zmienić kod obiektu powierzchniowego na obiekt z wymaganą 'polilinią kierunkową' (np. zmiana obiektu 'GSSKOD – Chodnik' na obiekt 'GSSSCH - Schody').

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.3.0

(2018.12.04)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.4.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

2. [13308] Dla modułu GEO-INFO Delta light i dla modułu udostępnianego nieodpłatnie wykonawcom w starostwach zwiększono do 5000 tys. listę obiektów możliwych do kreowania i/lub modyfikacji.
3. [13262] Zmodyfikowana automatyczną funkcjonalność uruchamiającą kontrolę aktualności roboczej bazy danych w odniesieniu do aktualnego stanu obiektów w ODGiK podczas otwierania pracy geodezyjnej. Obecnie mechanizm ten nie uruchamia się automatycznie. Każdorazowo sprawdzenie aktualności obiektów jest inicjowane przez wykonawcę (operatora) – patrz funkcja Pliki/Aktualizacja mapy danymi z ODGiK’.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.2.0

(2018.11.16)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.4.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

4. [13215] Poprawiono niewłaściwe odświeżanie rysunku mapy po zmianie formatu *Nazwy* obiektu (opis użytkownika).

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.1.0

(2018.10.24)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.4.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

5. [12982] Funkcjonalność procedury 'Rozliczanie obiektów powierzchniowych' rozszerzono o możliwość rozliczania obiektów projektowanych: Działek, Klasoużytków geometrycznych, Użytków gruntowych i Konturów klasyfikacyjnych.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.4.0.0

(2018.10.02)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.3.3.0 GEO-INFO 7 Delta***

6. [13021] Rozbudowano funkcjonalność automatycznej modyfikacji dla przypadku dodawania relacji o wartości 'Voidable'.
7. [12966, 12965] W funkcji 'Analiza obiektów' dodano kontrolę zależności wartości słownikowych z wartościami innego słownika. Np.: 'Rodzaj i klasa budynku' są właściwie wypełnione. Kontrola działa także podczas zapisu obiektu do bazy danych.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.3.0

(2018.08.24)

## **Nowości i zmiany względem wersji 18.3.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

8. [12912] Wprowadzono automatyzację podczas definiowania geometrii obiektów, których wierzchołki są zawsze 'Punktami XY'. Bez względu na wskazane punkty lub obiekty punktowe na listę wierzchołków wstawiane są automatycznie 'Punkty XY' (np. GPSDZI - Proj. działka).
9. [12698] Umożliwiono wybór elementów bieżącej Systematyki z rozwijalnej listy – funkcja Wprowadzanie\Bieżąca Systematyka. Dla Systematyki nieistniejącej należy wpisać wartości w odpowiednie pola okna dialogowego 'Bieżąca systematyka'.
10. [12363] Poprawiono działanie funkcji generującej plik raportu podczas importu pliku z danymi. Dla szczególnego przypadku, gdy podczas importu pierwszy obiekt został odrzucony z powodu błędu (np. punkt poza układem współrzędnych) plik raportu się nie generował.
11. [12221] Wprowadzono nową funkcjonalność umożliwiającą własną bieżącą konfigurację atrybutów rekordu obiektu. W oknie dialogowym pojawił się nowy klawisz funkcyjny 'Konf. atryb.' Którego uruchomienie pozwala na:
  - Ustawienie, który atrybut ma proponować poprzednią wartość (tzw. atrybut 'niemazany')
  - Ustawienie, który atrybut ma być niewidoczny
12. [11801] Poprawiono obsługę atrybutów 'Systematyki' w rekordzie obiektu. Wprowadzono współzależność pomiędzy konkretną Jednostką Ewidencyjną, a Obrębami tej Jednostki Ewidencyjnej oraz konkretnym Obrębem, a Arkuszami Ewidencyjnymi tego Obrębu.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.1.0

(2018.07.23)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.3.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

13. [12637] Poprawiono działanie interfejsu programu w zakresie uaktywniania i dezaktywowania pozycji z menu programu. W szczególnym przypadku nieaktywne były pozycje Pliki\Nowy, Pliki\Otwórz.
14. [12761] Poprawiono działanie procedury Podziału obiektu liniowego/powierzchniowego. W szczególnym przypadku zmiany geometrii nowego obiektu pojawiał się wierzchołek poza układem współrzędnych.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.3.0.0

(2018.07.09)

## **Nowości i zmiany względem wersji 18.2.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

15. [12699] W 'Katalogu kodów' dodano 'Opis kodu' oraz mnemonik kodu wg standardu GUGiK 2015.
16. [12696] Poprawiono generowanie symbolu obiektu 'GSSUTR - Trawnik (PTTU04)' dla sytuacji, kiedy obiekt pochodzi bezpośrednio z konwersji standardu wg K-1 do standardu rozporządzenia GUGiK 2015.
17. [11940] Wprowadzono usprawnienie w działaniu funkcji rekordu 'Skopiuj' w zakresie kopiowania wartości atrybutu 'Numer'.  
Sposób kopiowania atrybutów 'Numer' i 'Numer inny':
  - Obiekt źródłowy i docelowy posiadają oba atrybuty lub tylko atrybut 'Numer'. Kopiowanie wartości atrybutów jeden do jeden.
  - Obiekt źródłowy posiada obydwa atrybuty, a docelowy posiada tylko atrybut 'Numer'. Kopiowanie wartości atrybutu 'Numer inny' do atrybutu 'Numer'.
  - Obiekt źródłowy posiada tylko 'Numer', a docelowy obydwa atrybuty 'Numer inny' i atrybutu 'Numer'. Następuje kopiowanie wartości atrybutu 'Numeru' do atrybutu 'Numer inny'.Do atrybutu 'Numer' wpisywana jest wartość tylko jeśli w obiekcie docelowym atrybut 'Numer' jest pusty.
18. [11401] W funkcji rekordu 'Skopiuj' wprowadzono modyfikację w zakresie obsługi atrybutu 'Numer' wg reguł w zadaniu 11940 (patrz wyżej).
19. [12688] Wprowadzono zabezpieczenie w funkcji 'Eksport DXF' dla obsługi szczególnego przypadku danych.
20. [12373] W zakładce 'Informacje' obiektu 'GESDZI – Działka', dodano wartość dopuszczalnej odchyłki pomiędzy powierzchnią ewidencyjną i geodezyjną '**dPmax**'.
21. [12575] W ramach kontroli geometrii obiektów 'Analiza obiektów' dodano kontrolę 'Punktów wolnych'. Kontrola jest wykonywana tylko przy sprawdzaniu wybranych obiektów, a nie jest wykonywana w kontroli przed zapisem pliku GIV lub GDF.
22. [12606] Wprowadzono nową funkcjonalność umożliwiającą redakcję *Opisów obiektów*, gdy bieżąca mapa jest aktualnie w trybie wyświetlania *Nazw* (opcja klawisza F7).
23. [12410] Poprawiono działanie funkcji 'Wcięcie dowolne' w zakresie interpretacji wartości atrybutu 'Numer' lub 'Numer inny'.
24. [12222] Stworzono nową funkcjonalność w rekordzie obiektu umożliwiającą:
  - Ustalanie widoczności atrybutu
  - Ustalenie flagi 'nieczyszczony' (domyślna odpowiedź poprzedniej wartości atrybutu)Wprowadzono oznaczenie atrybutu z włączoną flagą 'nieczyszczony'.



- 
25. [12733] Poprawiono funkcję automatycznej aktualizacji obiektów. W konkretnych przypadkach danych następowało przerwanie działania funkcji importu różnicowego i nie następuje aktualizacja pozostałych obiektów.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.2.1.0

(2018.05.14)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.2.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

- 26. [12329, 12363] Poprawiono działanie funkcji generującej raport podczas importu pliku wsadowego.
- 27. [12362] Poprawiono działanie funkcji rysującej obrys przewodu, gdy średnica jest większa od 0.75 m i w geometrii osi występuje flaga 'Niewidoczne połączenie'.
- 28. [10386] Dodano funkcjonalność obsługi 'podkładek' pod *Opisami* i *Obiektami* w funkcji eksport do DXF, gdy podkładki są włączone.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.2.0.0

(2018.04.13)

## **Nowości i zmiany względem wersji 18.1.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

29. [12321, 12319] Stworzono funkcjonalność, która podczas importu danych rozpoznaje kody obiektów, które są zgodne ze standardem SIP GEO-INFO, ale nie są obsługiwane w module GEO-INFO Delta. Procedura import ignoruje taki kod (nie wczytuje obiektu) oraz nie sygnalizuje błędu.
30. [12243, 12245] Stworzono nowy *Lokalizator graficzny* 'Wskaż XY' oraz zmodyfikowano działanie lokalizatora 'Punkt'.  
Nowy *lokalizator* 'Wskaż XY' działa jako dotychczasowy 'Punkt', czy li wyznacza współrzędne wskazanego miejsca na mapie.  
Dotychczasowy *lokalizator* 'Punkt' obecnie umożliwia uchwyt za centroid obiektu z symbolem (np. powierzchniowego – Studzienki, Kratki ściekowej itp), pod warunkiem, że przecięcie się krzyżyka (centroidu obiektu) znajduje się w *kwadracie wyboru*.
31. [12155] Rozszerzono możliwości obsługi filtrów w oknie dialogowym 'Wybierz obiekty' uniwersalnego mechanizmu wyboru obiektów. Funkcjonalność dotyczy klawiszy funkcyjnych 'Zmień' i 'Usuń'. Aktualnie można zaznaczyć kilka filtrów (obiekty/Grupy) na liście sekcji 'Wybrane obiekty' i odpowiednio zmienić im wszystkim te same atrybuty (jeśli w nich występują) lub te zaznaczone obiekty/Grupy jednocześnie usunąć z listy.
32. [12154] Do funkcji 'Analiza obiektów' dodano dialog, w którym można wybrać obiekty do analizy ustawiając przełącznik 'Wybrane' i dokonując wyboru klawiszem 'Wybierz...' lub analizować wszystkie aktywne przełącznikiem 'Wszystkie aktywne'. Opcja 'Wyświetlaj ostrzeżenia' decyduje, czy wyświetlać błędy i ostrzeżenia czy tylko błędy (opcja wyłączona).
33. [12244] Dla funkcji 'Dodaj punkty' stworzono wizualną pomoc – wyróżnienie wskazanej linii podobnie jak w funkcji definicji obiektów metodą domiarów prostokątnych. Dodatkowo zmieniono działanie funkcji, gdy wskazana linia nie zawiera punktów tworzących jeden segment granicy. Po komunikacie o błędzie naciśnięcie klawisza OK funkcja oczekuje na ponowne wskazania drugiego wierzchołka. Rezygnację z dalszego wskazywania drugiego wierzchołka powoduje naciśnięcie klawisza ESC.
34. [12231] Zmieniono zasadę wyświetlania nazw *Relacji* w zakładce 'Relacje' obiektu. Aktualnie na pierwszym miejscu (domyślny wybór) ustawia się ostatnio wybrana *Relacja*. Własność ta jest zapamiętywana pomiędzy sesjami działania programu GEO-INFO Delta.
35. [10377, 10386] Dodano funkcjonalność obsługi 'podkładek' pod *Opisami* i *Obiektami*. W oknie dialogowym 'Konfiguracja GI' dodano nowe przełączniki: 'Przezroczyste' – 'Opisy', 'Obiekty'. Podkładowki można niezależnie włączać lub wyłączać. Włączone podkładowki są eksportowane do pliku DXF (funkcja: 'Eksport DXF').
36. [12223] Utworzono dedykowaną wersję programu GEO-INFO Delta dla Powiatu Łobeskiego.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.1.1.0

(2018.03.12)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 18.1.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

- 37. [12190] Poprawiono działanie okna dialogowego 'Eksploratora obiektów'. Podczas próby modyfikacji rekordu kolejnego obiektu z listy następowało przerwanie działania aplikacji.
- 38. [12140] Zmieniono obsługę 'kąta obrotu' podczas redakcji funkcją 'Obróć opis'. Wartość azymutu linii, do której równolegle ma być skreślony Opis jest aktualnie zawsze mniejsza/równa 200g.

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2018 WYD. 18.1.0.0

(2018.02.20)

## **Nowości i zmiany względem wersji 17.4.3.0 GEO-INFO 7 Delta**

39. [11951] Rozszerzono możliwości prezentacji graficznych natywnego edytora modułu GEO-INFO Delta. Dodano '*symbolikę obszarową*' – dotyczy obiektów powierzchniowych symbolizowanych dedykowanym wzorcem. Np. obiekty: 'GSSUTR - Trawnik (PTTU04)', 'SSLZK - Zakrzewienie (PTTL05)'.
40. [12071] Zmodyfikowano działanie kontroli danych podczas importu obiektów złożonych. Kontrola porównania współrzędnych wierzchołka ma obecnie tolerancję zwiększoną do 1 cm (dotychczas 0 cm). Kontrola dotyczy różnicy współrzędnych pomiędzy wartościami na 'liście wierzchołków' geometrii obiektu złożonego, a wartościami współrzędnych obiektu punktowego reprezentującego ten wierzchołek.
41. [11735] Wprowadzono kontrolę rysowania symboli powierzchniowych, co od ich liczby występowania w pojedynczym obiekcie. Ustalono maksymalną liczbę 10 000 symboli w ramach geometrii jednego obiektu powierzchniowego. Np. obiekt 'GSSUTR - Trawnik (PTTU04)'. Ograniczenie wprowadzono z powodu występowania w bazie danych błędnych współrzędnych wierzchołków generujących w konsekwencji obiekt powierzchniowy o absurdalnej powierzchni, którą edytor graficzny usiłował wypełnić symbolem.
42. [11741] Poprawiono działanie procedury podziału przewodu uwzględniając kontrolę połączeń przewodów – dotyczy błędu: '*Błędna geometria obiektu. Punkt węzłowy występuje wewnątrz przewodu*'. Zmieniono kolejność etapów podziału przewodu – najpierw jest usuwany dzielony przewód, a później tworzone są nowe wynikające z podziału. Wówczas kontrola nie generuje komunikatu błędu połączeń.
43. [11750] Poprawiono symbol obiektu 'GSSMTM - Teren podmokły'.
44. [11796] Zmodyfikowano zapis metadanych dla atrybutów 'wielokolumnowych' (np. "Informacja o części budynku"). Dodano *krotność wartości* w atrybucie. Zmiana była konieczna dla prawidłowego działania kontroli obligatoryjności wartości danego atrybutu.
45. [11838] Poprawiono działanie procedury eksportu do pliku w formacie DXF. Błędnie generowała się grafika obiektu 'GSSDSO - Ściana oporowa'.
46. [12075] Poprawiono parametry Opisów i Tekstów generowanych do pliku w formacie DXF. Opisy i Teksty były pochyle (*italic*).
47. [11859] Poprawiono symbolikę obiektu 'Punkt graniczny' w odniesieniu do typu stabilizacji '5 - Znak podziemny'.
48. [11895] Dla obiektów 'Punkt o określonej wysokości...' wprowadzono kontrole:
  - Musi wystąpić przynajmniej jedna wartość Rzędnej
  - Rzędna górna musi być większa od Rzędnej dolnej

49. [11860] Poprawiono grafikę obiektu 'GUPISL - Słup, wieża lub maszt (SUSM)', gdy atrybut 'Rodzaj słupa = I-latarnia'.
50. [11215] Poprawiono kolor symbolu obiektu 'GUSIKP - Komora podziemna (SUBP)' oraz kolor opisu obiektu 'GUPIBH - Punkt o określonej wysokości budowli (SUPS01\_11)'.
51. [11952] Poprawiono działanie procedury generującej symbolikę *stopni* w obiekcie 'Schody'. *Stopnie* rysowały się za gęsto.
52. [11839] Poprawiono działanie procedury 'Widoczność obiektów' w odniesieniu do zmiany koloru symbolu obiektu.
53. [12045] Utworzono nową funkcjonalność w odniesieniu do wartości 'Voidable' dla *atrybutów relacyjnych*. Obsługę wartości 'Voidable' dodano w zakładce *Relacje* okna dialogowego obiektu.
54. [11977] Zaimplementowano nową funkcjonalność do procedury 'Pomiar tachimetryczny'. W oknie dialogowym 'Wczytywanie danych z pomiaru tachimetrycznego' dodano nową kolumnę 'Wys. Do...'. Wartość atrybutu tej kolumny określa jak ma być interpretowana (do czego ma być przypisana) współrzędna 'H' z pliku – np. dla formatu 'Numer X Y H'. Należy wybrać jedną z wartości:
- **H** - do współrzędnej *H* (także gdy jest pusta)
  - **RZG** - do rzędnej górnej
  - **RZD** - do rzędnej dolnej
  - **H+RZG** - do współrzędnej *H* i do rzędnej górnej
55. [12044] Poprawiono zapis wartości atrybutów słownikowych do pliku eksportu GIV z modułu GEO-INFO Delta w odniesieniu do obiektu 'GSSKSC - Ścieżka'. Podczas importu do bazy docelowej atrybut słownikowy 'Rodzaj komunikacji' przyjmował dwa razy tę samą wartość.

---

# **Rok 2017**

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.3.0

(2017.11.20)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 17.4.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

- 56. [11678] Zmodyfikowano prezentację graficzną obiektów kanalizacyjnych, gdzie wartość atrybutu 'Wymiar pionowy' jest większa od 750mm. Dotychczas były przedstawiane podwójną linią.
- 57. [11676] Zmodyfikowano prezentację graficzną obiektu 'GESBNE - Budynek niewidoczny w EGBiL' zgodnie z standardem w module GEO-INFO Mapa.



---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.2.0

(2017.10.17)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 17.4.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [5980] Stworzono nową opcję podziału obiektu liniowego dla funkcji 'Dziel'.
2. [10703] Podczas eksportu do pliku DXF nie są eksportowane podkładki w symbolach obiektów.
3. [11520] W procedurze 'Analiza obiektów' wyłączono kontrolę 'Średnicy nominalnej' dla Przewodów EL i TEL.
4. [6621] W funkcji 'Narzędzia\Obrys sekcji mapy' dodano opcję zmiany koloru siatki kwadratów'.
5. [11372] W funkcji 'pliki\Eksport DXF' dodano opcję zapisu Nazw warstw wg rozporządzenia. Pytanie po wyborze pliku.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.1.0

(2017.09.28)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 17.4.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [11330] Poprawiono błąd aktualizacji danymi z ODGiK dla przypadku, gdy w pliku inicjalnym był obiekt powierzchniowy, a w pliku aktualizacyjnym ten sam obiekt (po zmianie kodu) był obiektem punktowym.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.4.0.0

(2017.09.08)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 17.3.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

2. [11253] Poprawiono działanie funkcji redakcji opisów 'Przesuń opis'. Można było przesunąć *Opis*, który aktualnie miał cechę 'niewidoczny'.
3. [11361] Uzupełniono grafikę Budynku, którego geometria była oparta na jednym wierzchołku (centroid – punkt referencyjny).

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.3.1.0

(2017.08.21)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 17.3.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [11254] Poprawiono działanie procedury 'Eksport dla ODGiK' poprzez modyfikację kontroli w odniesieniu do obiektów usuniętych.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.3.0.0

(2017.07.20)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 17.2.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [11203] Utworzono nowe, standardowe metadane 'GIMapa\_17\_3\_0\_2015' zgodne z wersją modułu GEO-INFO Mapa wersja 17.3.0.0.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.2.0

(2017.06.21)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 17.2.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [10990] Zmodyfikowano kontrolę obowiązkowości występowania wartości atrybutu. Obecnie kontrola sygnalizuje brak wartości atrybutu w polach rekordu oznaczonych flagami 'obowiązkowy' (czerwony wykrzyknik) i 'wymagany' (szary wykrzyknik). Wyznacznikiem tej kontroli nie jest stereotyp 'voidable'.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.1.0

(2017.05.30)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 17.2.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [10907] Utworzono nowe metadane standardowe zgodnie z wersją 17.2.1.0 modułu GEO-INFO Mapa (***GIMapa\_17\_2\_1\_2015***). Metadane zawierają m.in. obsługę 'atrybutów specjalnych' (Voidable).
2. [10903] Wprowadzono zabezpieczenie w celu uniknięcia błędu działania programu dla przypadku obiektu 'Skarpa' z zerową długością krawędzi lub zerową powierzchnią.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.2.0.0

(2017.05.23)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 17.1.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [10827] Zmodyfikowano wygląd i funkcjonowanie zakładki 'Geometria' dla obiektów z wymaganą 'polilinią kierunkową'. Jako wierzchołek dostępny jest tylko typ: 'geometria pierwotna' i 'polilinia kierunkowa'.
2. [10826] Poprawiono generowanie grafiki obiektów z 'polilinią kierunkową' dla przypadku, gdy nie zdefiniowano 'polilinii kierunkowej'.
3. [10802] Poprawiono błąd importu pliku GIV dla atrybutów wielowartościowych, słownikowych.
4. [10658] Dla wybranych atrybutów zgodnie z rozporządzeniami dopuszczono wartości słownikowe 'voidable'.
5. [10501] Poprawiono kolor opisu sieci gazowej z żółtego na czarny.



---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.2.0

(2017.04.11)

### **Nowości i zmiany względem wersji 17.1.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [10582] Funkcjonalność dla MODGiK Kraków. Zmodyfikowano procedurę 'podziału działki'. Aktualnie zawartość atrybutu 'Uwagi SKK' nie kopiują się do działek powstałych w czasie podziału.
2. [9387] Dodano drugą możliwość przełączania statusu okna interfejsu użytkownika, co do trybu wyświetlania *Opisu* obiektu i edycji opisów. Klawisz F7 z klawiatury umożliwia przełączanie tego trybu. Dotychczasowa możliwość zmiany statusu była (i nadal jest) w oknie dialogowym 'Konfiguracja', opcja 'Wyświetlaj nazwę dla obiektów punktowych w miejsce opisów (F7)'.
3. [10360] Stworzono funkcjonalność definiowania 'polilinii kierunkowej' w geometrii obiektów powierzchniowych 'asymetrycznych'. Geometria takich obiektów wymaga wprowadzenia 'krawędzi'.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.1.0

(2017.02.10)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 17.1.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [10374] Zmodyfikowano prezentację i funkcjonalność elementów okna dialogowego porównywania danych podczas importu aktualizującego (funkcjonalność aktualizacji w trybie on-line).
  - a. Dodano przy *Nazwie* kodu obiektu dodano *Opis* tego kodu.
  - b. Umożliwiono masowe zaznaczanie przełączników na liście przy pomocy kombinacji klawiszy CTRL+A i jednokrotnego kliknięcia na pojedynczy przełącznik na liście

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2017 WYD. 17.1.0.0

(2017.01.28)

## **Nowości i zmiany względem wersji 16.4.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [10165] Poprawiono prezentację graficzną obiektu 'GSPIPD – Podpora' dla wartości atrybutu Rodzaj podpory='kwadratowa'
2. [10192] Zmieniono zakres 'obszaru' miasta Opole w dedykowanym programie GEO-INFO Delta dla Miasta Opole.
3. [10337] Poprawiono działanie procedury obsługującej atrybuty słownikowe. Pojawiał się błąd 'pamięci' dla słowników zawierających kilkadziesiąt tysięcy pozycji. Aktualnie w pliku metadanych *GIDelta.ini* przekazywanych jest maksymalnie 1000 pozycji z takiego słownika. Jeśli pozycji jest więcej wówczas słownik dla programu GEO-INFO Delta zawiera wyłącznie wartości 'przeniesione' z obiektami w pliku GIV z ODGiK. Wszystkie nowe wartości (niewystępujące w obiektach) są dopisywane do tego słownika.

# Rok 2016

---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.4.0.0

(2016.12.05)

## **Nowości i zmiany względem wersji 16.3.3.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [9983] Zmodyfikowano obsługę funkcji redakcji kartograficznej *Opisu* w zakresie generowania zapytania o dodatkowy obrót o 200°. Aktualnie to zapytanie pojawia się tylko dla *Opisów*, gdzie dozwolona jest redakcja 'do góry nogami'.
2. [9997] Poprawiono prezentację kursora w oknie interfejsu użytkownika. Zlikwidowano zbędną linię, która pojawiała się podczas wyznaczania współrzędnych obiektu punktowego (linia od początku układu współrzędnych), gdy współrzędne w rekordzie obiektu są z poza bieżącego układu współrzędnych (przypadek, gdy w rekordzie obiektu podpowiada się część współrzędnej – opcja dla ręcznego wprowadzania współrzędnych).
3. [8440] Poprawiono grubość linii obiektów generowanych do pliku DXF. Linie, które powinny mieć grubość 0.18 mm miały grubość 0.05 mm.
4. [10064] Zmodyfikowano funkcję rekordu 'Dołącz geometrie innego obiektu' o kontrolę 'wewnętrzną', co do typu geometrii docelowej. Dotychczas 'Typ geometrii' (np. 1-sza krawędź) był automatycznie przejmowany z obiektu źródłowego do obiektu docelowego, co nie zawsze miało sens w geometrii obiektu docelowego.
5. [9969] Ze względu na niewystępowanie 'pełnego' koloru czarnego w standardzie rozporządzeń 2015 rozszerzono mechanizm 'wykrywania konwersji kolorów' na obszar kolorów różnych od czarnego. Dzięki temu niektóre obiekty będą dobrze widoczne na czarnym tle w wyniku mechanizmu inwersji kolorów.
6. [9970] Poprawiono działanie opcji 'Koloruj zmiany' w oknie Konfiguracji operatora. Opcja 'Oryginalny' nie zapisywała się pomiędzy sesjami.
7. [9972] Zdefiniowano 'gorący klawisz' **F7**, który umożliwia przełączanie widoku mapy ze standardu 'Do redakcji' do standardu 'Nazwa obiektu' (i odwrotnie). Dotyczy opcji 'Wyświetlaj nazwę dla obiektów punktowych w miejsce opisów' okna dialogowego Konfiguracja użytkownika.
8. [9999] Poprawiono prezentację graficzną symbolu Studzienki 'kwadratowej'. Dotychczas wyświetlała się jako 'okrągła'.
9. [10045] Poprawiono prezentację symbolu Budynku o statusie 'w budowie' na zgodną z rozporządzeniem 2015.
10. [9934, 9933, 9935, 10073] Utworzono kolejne, dedykowane wersje programu GEO-INFO Delta dla: Miasta Leszna, Powiatu Kamień pomorski, Powiatu Jarocin, Powiatu Wągrowiec.
11. [9823] Poprawiono obsługę importu pliku w formacie TANGO dla przypadku brakujących danych słownikowych – atrybut 'description' (opis) pozycji słownikowej.

12. [9879] Poprawiono eksport danych do pliku GIV wartości atrybutów, które mają różny sposób zapisu w module GEO-INFO Delta i GEO-INFO Mapa. Dotyczy atrybutów typu Boolean.
13. [9922] Poprawiono automatyczne generowanie 'obrysów' przewodów o średnicy nominalnej większej od 0.75 m. Szerokość obrysu generowała się z niewłaściwym wymiarem.
14. [10019] Poprawiono mechanizm eksportu obiektu 'GSSKOG - Ogrodzenie trwałe w obrysie' do pliku GIV. W szczególnych przypadkach ginęła informacja o 'typie' krawędzi geometrii.
15. [10043] Poprawiono mechanizm automatycznej aktualizacji pliku w trybie on-line. Błąd dotyczył sytuacji, gdy wystąpiła jednoczesna modyfikacja obiektu w ODGiK i u wykonawcy. Procedura decyzyjna, które dane przyjąć w projekcie u wykonawcy czyściła zawartość niektórych atrybutów.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.3.0

(2016.10.25)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.3.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9887] Poprawiono błąd w procedurze automatycznie aktualizującej dane u Wykonawcy danymi z ODGiK w trybie 'on-line'. Przyczyną błędu była zmiana nazwy w nagłówku w pliku GIV, który jest wykorzystywany w mechanizmie sterującym aktualizacją danych.

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.2.0

(2016.10.21)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.3.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9854] Dla modułu GEO-INFO Delta dla Krakowa zmieniono kategorię kontroli z 'Błąd' na 'Ostrzeżenie' dla kontroli geometrii przewodów w 'węzłach'.



---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.3.1.0

(2016.10.13)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.3.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9817] Utworzono kontrolę (tryb ostrzeżenia) topologii przewodów wg wymogów rozporządzenia GESUT. Przewody o tej samej funkcji, (jeśli się łączą) muszą tworzyć węzeł.

## **Nowości i zmiany względem wersji 16.2.5.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [9748] Zmieniono nazwę funkcji 'Pliki/Eksport do ODGiK' na **'Eksport dla ODGiK'**. Zmianę dokonano z powodu częstej, niewłaściwej interpretacji użytkowników, że plik jest generowany i bezpośrednio wysyłany do ODGiK.
2. [9799] Dodano możliwości tworzenia obiektów zgodnie z rozporządzeniami 2015 – dotyczy funkcji obsługujących specjalną geometrię i prezentację graficzną. Nadal nie ma w tym edytorze mechanizmów graficznych do 'kreskowania' (wzorce powierzchniowe np. 'Trawnik'). Dla tych obiektów pojawia się jeden symbol wewnątrz obszaru geometrii.
3. [9514] Zmodyfikowano działanie funkcji edycyjnych w odniesieniu do obiektu 'GESELI – Element rysunkowy'. Obiekt może być przeglądany i usuwany, nie może być utworzony i skasowany.
4. [9570] Poprawiono błąd pojawiania się podwójnej relacji do obiektu zmodyfikowanego, który występował przy ponownym wczytaniu pliku GIV po uprzednim zmodyfikowaniu tego obiektu w module GEO-IFO Delta.

Dodano również funkcjonalność umożliwiającą przejęcie współrzędnych z istniejącego obiektu punktowego do nowego obiektu punktowego. Opcje prawego klawisza myszy: 'Wybierz pojedynczo' i 'Punkt bliski'.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.5.0

(2016.07.25)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.2.4.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9481] Poprawiono błąd generowania pliku DXF. Nie zgadzała się zadeklarowana liczba wierzchołków z faktyczną liczbą w pliku.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.4.0

(2016.07.04)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 16.2.3.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9358] Poprawiono działanie funkcji 'Usuń symbol'. Dla punktu bez symbolu krzyżyk malował się w centrum bbox'a symbolu zamiast w punkcie wstawienia, co uniemożliwiało późniejsze przywrócenie oryginalnego symbolu.
2. [9359] Poprawiono działanie opcji pomocniczej 'Czy skasować obiekt' podczas działania funkcji 'Skopiuj' (dane obiektu) – opcja rekordu obiektu. Aktualne działanie tej opcji jest następujące: jeśli odpowiedź jest 'Tak', to:
  - Dla obiektu nowego (utworzonego w ramach bieżącego projektu) – obiekt jest Kasowany
  - Dla obiektu otrzymanego z ODGiK – obiekt jest Usuwany.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.3.0

(2016.06.08)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.2.2.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9196] Poprawiono błąd procedury modyfikacji *obiektu punktowego* dla szczególnej sytuacji, kiedy wcześniej zmodyfikowano *obiekt złożony* oparty na tym punkcie.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.2.0

(2016.06.02)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 16.2.1.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9178] Poprawiono działanie funkcji eksportu końcowego *Pliku wymiany* do ODGiK w trybie on-line. Pojawiał się zbędny komunikat uniemożliwiający wykonanie eksportu.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.2.1.0

(2016.05.24)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 16.2.0.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [9090] W atrybucie 'Liczba kondygnacji podziemnych' obiektów: 'GESBZO - Budynek (EGBB01)' i 'GESBNE - Budynek niewidoczny w EGBiL' umożliwiono wprowadzenie wartości '0' (zero). Jeśli wartość tego atrybutu jest pusta oznacza, że brak informacji na ten temat. '0' oznacza, że budynek nie posiada kondygnacji podziemnych.
2. [9087] Zmodyfikowano procedurę zapisującą liczbę obiektów aktualnie zmodyfikowanych i nowych. Obecnie, jeśli zostanie cofnięta zmiana w obiekcie (np. obiekt usunięty zostanie przywrócony) wówczas liczba tych obiektów zmniejsza się o jeden.
3. [9131] Poprawiono błąd, który uniemożliwiał zapis pliku do formatu GIV. Błąd pojawiał się wówczas, gdy do atrybutu 'Uwagi' wprowadzono więcej niż 127 znaków.

## **Nowości i zmiany względem wersji 16.1.1.0 GEO-INFO 7 Delta**

1. [8470, 8516] Poprawiono działanie funkcji 'Dołącz' (geometrię) w rekordzie obiektu dla przewodów oraz obsługę obiektów liniowych - krawędziowych w tej funkcji.
2. [8772] Do dialogu 'Wstaw obrys sekcji' dodano opcję 'Bez obrysu sekcji' umożliwiając wstawienie siatki kwadratów bez ciągłej linii na granicy sekcji.
3. [7982] Zmieniono kolejność formatów plików do wyboru w dialogu funkcji Wprowadzanie/'Pomiar tachimetryczny'. Aktualnie lista wygląda następująco:
  - Numer XYH
  - XYH
  - Kod XYH
  - Kod Numer XYH
  - pozostałe bez zmian
4. [8594] Stworzono nową funkcjonalność działającą podczas wskazywania wierzchołków obiektu złożonego. Jeśli wskazano obiekt punktowy o niedopuszczalnym kodzie, to wierzchołek ten jest zamieniany automatycznie na Punkt XY, (jeśli w geometrii bieżącego obiektu jest on dopuszczalny).

Podobne działanie wprowadzono również w funkcji 'Skopiuj' podczas przechwytywania danych rekordu innego obiektu.
5. [8595, 8670] Do procedury 'Konfiguracja' w oknie dialogowym dodano nowe opcje zaznaczania obiektów na mapie. Utworzono sekcję 'Koloruj zmiany', w której zaznaczenia przełączników pozwalają ustawić kolory prezentacji graficznej obiektów.
  - Przełącznik: włącz/wyłącz (kwadratowy)
  - Przycisk 'Usunięty' + domyślny kolor madżenta
  - Przycisk 'Zmieniony' + domyślny kolor bardzo ciemno zielony (różny od standardowego koloru Drzewa, Klasoużytku' Działki)
  - Przycisk 'Nowy' + domyślny kolor cyjan
  - Przełącznik: 'Oryginalny' + domyślny kolor szary (oryginalna geometria obiektu zmienionego)
6. [8670] Do procedury 'Konfiguracja' w oknie dialogowym dodano nową opcję
7. [8597] Dodano nowe lokalizatory graficzne:
  - 'Punkt' - chwyta za najbliższy wskazany Punkt XY lub punkt graficzny (np. z DXF)
  - 'Punkt bliski' - chwyta za najbliższy obiekt punktowy z bazy danych lub najbliższy punkt na linii



- 
- 'Centrum' - chwyta za centrum rysunku okręgu (np. okrągła Studzienka w skali mapy lub okrąg z DXF)
8. [8702] W rekordzie obiektu złożonego, zakładka 'Geometria' dodano klawisz funkcyjny 'Cofnij/Przywróć' obsługujący listę wierzchołków w czasie bieżącej sesji. Funkcja umożliwia cofanie zmian (wierzchołków) w kolejności tych zmian oraz przywracanie wierzchołków (ten sam klawisz funkcyjny + Ctrl).
  9. [8593] Dodano funkcjonalność przywracania obiektu do jego oryginalnej postaci. W rekordzie obiektu, zakładka 'Atrybuty' jest dostępny rozwijany klawisz funkcyjny 'Zmiany'. Opcje:
    - 'Pokaż>' służy do tymczasowego zaznaczenia geometrii obiektu sprzed zmiany.
    - 'Zaznacz>' zaznacza tę geometrię na stałe.
    - 'Różnice...' wyświetla okno z różnicami wartości atrybutów, geometrii i relacji między obiektem sprzed zmiany a obiektem po zmianie.
    - 'Wycofaj zmiany geometrii...', dostępna w trybie edycji, pozwala na wycofanie zmian w geometrii obiektu do stanu sprzed zmiany.

Wycofanie zmiany obiektów jest także dostępne w 'Eksploratorze obiektów' po wybraniu i zaznaczeniu obiektu na liście oraz uruchomieniu opcji 'Wycofaj zmianę obiektów'. Jeśli w wyniku analizy zachodzi konieczność wycofania dodatkowych obiektów, to zostaną one dodane do listy *Eksploratora*, zostaną zaznaczone oraz pojawi się odpowiedni komunikat. Należy wówczas zweryfikować zaznaczoną listę obiektów i ponowić operację 'Wycofaj zmianę obiektów', jeśli operator zgadza się na wycofanie wszystkich zaznaczonych obiektów.
  10. [7872] Do opcji w zakładce 'Geometria' obiektu złożonego dodano nową 'Okrąg' umożliwiającą definiowanie geometrii obiektu powierzchniowego w postaci okręgu np. 'GUSCSD - Studzienka (SUUS15\_12)'. Należy wskazać środek i promień okręgu (opcja prawego klawisza myszy 'Podaj XY').
  11. [9013] Poprawiono działania funkcji przywracające oryginalne dane dla obiektów, w których wykonano redakcję w bazie danych. Dotychczas funkcje nie zauważały zmiany obiektu, gdy wykonano tylko redakcję.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2016 WYD. 16.1.1.0

(2016.04.14)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 15.2.6.0 GEO-INFO 7 Delta***

1. [8827] Zwiększono limit ilości obiektów dla modułu GEO-INFO Delta LT. Aktualnie można łącznie wprowadzić nowe i zmodyfikować 1000 obiektów (dotychczas 400).
2. [8779] Poprawiono działanie mechanizmu tworzenia relacji 'Drogi, jezdnie i ciągi komunik.' Nie można było utworzyć takiej relacji. Błąd wynikał z przecinka (',') w nazwie relacji, który był niewłaściwie interpretowany w metadanych.
3. [8651] Poprawiono działanie klawiszy funkcyjnych w oknie dialogowym wprowadzania obiektów metodą biegunową w rekordzie obiektu. Nie działały klawisze funkcyjne 'Pokaż' i 'Zoom'.
4. [8523] Uzupełniono zestaw atrybutów w standardowych metadanych dla obiektów GESBZO i GESBNE w zgodności z wersją modułu GEO-INFO Mapa ver. 15.3.0.0. Dotyczy dodania atrybutu 'Liczba kondygnacji podziemnych'. Jednocześnie dostosowano kolejność atrybutów w rekordzie odpowiednio do kolejności w rekordzie modułu GEO-INFO Mapa.

---

# **Rok 2015**

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.6.0

(2016.02.29)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 15.2.5.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [8769] Poprawiono zapis w metadanych, który uniemożliwiał zastosowanie relacji do obiektów z *Grupy* 'Drogi, jezdnie i ciągi komunik'.
2. [8523] Uporządkowano atrybuty rekordu obiektów GESBZO i GESBNE wg standardu modułu GEO-INFO Mapa w ODGiK
3. [8651] Uaktywniono działanie klawiszy funkcyjnych '**Pokaż>**' i '**Zoom**' rekordu obiektu podczas działania funkcji wprowadzania obiektów metodą biegunową.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.5.0

(2016.01.29)

### **Nowości i zmiany względem wersji 15.2.3.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [8521] Poprawiono eksport obiektów 'GEPADR – Adres'. W szczególnym przypadku, gdy ten obiekt nie miał współrzędnych, w pliku eksportu znajdowały się przypadkowo wyznaczone współrzędne o bardzo dużych wartościach.
2. [8654] Poprawiono obsługę formatu GDF (binarny zapis roboczej bazy danych). Po otwarciu takiego pliku i ponownej próbie zapisu w tym formacie pojawiał się błąd.
3. [8524] Poprawiono działanie opcji **Pokaż** w rekordzie obiektu punktowego dla przypadku, gdy obiekt nie był jeszcze zapisany w bazie danych. Nie można było skontrolować domniemanego położenia obiektu przed jego zapisem do bazy danych.
4. [8641] Poprawiono działanie funkcji importu danych w formacie TANGO. Funkcja nie działała prawidłowo w programie zabezpieczonym kluczem HASP.
5. [8438] Poprawiono obsługę widoczności kursora myszy na bieżącej mapie. W niektórych przypadkach, z w szczególności po uruchomieniu funkcji **Modyfikuj** kursor przez chwilę 'zamierał' do dalszego działania.
6. [8439] Poprawiono błąd podczas otwierania pliku w formacie GIV, jeśli obiekt punktowy zawierał dwie współrzędne w układzie dodatkowym.

## **Nowości i zmiany względem wersji 15.2.2.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [8377, 8376] W funkcji **Import**:
  - a. Dodano obsługę obiektów, które mogą, ale nie muszą posiadać geometrii. Np. obiekt Adres, gdy nie ma geometrii jest tylko Adresem, jeśli posiada geometrię pełni jednocześnie rolę dotychczasowego *Punktu adresowego*.
  - b. Wyłączono kontrolę zdublowanych punktów ze względu na niekorzystne zatrzymywania procedury importu w szczególnych sytuacjach geometrii obiektów. (Tę kontrolę należy uruchomić zaraz po wykonaniu importu).
  - c. W funkcjach **Import** i **Otwórz** umożliwiono wczytanie obiektów złożonych opartych na samych współrzędnych ('Punkty XY') także dla obiektów, w których geometrii takie punkty są niedopuszczalne. Funkcjonalność dotyczy umożliwienia importu/wczytania np. Działek, które w bazie źródłowej tak były skonstruowane. Należy jednak pamiętać, że podczas kontroli przy zamykaniu pliku oraz podczas edycji takich obiektów, program sygnalizuje błąd i geometrię trzeba uzupełnić o wierzchołki z właściwymi kodami. Wystawienie w eksporcie obiektu z błędnymi wierzchołkami skutkuje niemożliwością ich zaimportowania do bazy docelowej w ODGiK.
2. [8433] Poprawiono nazwę atrybutu pojawiającą się na *liście atrybutów* do sporządzenia raportu. Była nazwa: 'Pkt.X' poprawiono na 'Pkt.Y'.

---

## WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.2.0

(2015.08.31)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 15.2.1.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [8098] Wprowadzono zmiany do *metadanych* generowanych na podstawie pliku iKERG.INI.

Uaktywniono uprawnienia do obiektów Grupy **'Drogi, jezdnie i ciągi komunik.'**. Błąd uniemożliwiał wprowadzanie i edycję obiektów z tej Grupy.

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.1.0

(2015.08.05)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 15.2.0.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7681] Rozszerzono możliwości interpretacji atrybutu 'Numer' w obiektach. Interpretacja atrybutu 'Numer' zależy od zestawu kodów (metadanych w pliku GiDelta.INI). Dla zestawu wg K-1 numer to wartość atrybutu NRI – Numer inny. Dla zestawu wg nowych rozporządzeń numer to wartość atrybutu '\_number'. Dzięki temu rozwiązaniu numer obiektu jest także widoczny po zmianie kodu.
2. [7873] Poprawiono wyświetlanie wartości współrzędnych punktów końcowych linii pomiarowej w oknie dialogowym metody wprowadzania z 'Domiarów prostokątnych'. Obliczenia były wykonywane dobrze, ale jeśli początek i koniec linii pomiarowej stanowiły 'Punkty XY' wówczas ich współrzędne były identyczne.



---

# WERSJA GEO-INFO 7 DELTA 2015 WYD. 15.2.0.0

(2015.06.12)

## **Nowości i zmiany względem wersji 14.4.6.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [7792] Zmodyfikowano działanie funkcji wyznaczającej oś '*linii w obrysie*'.
2. [7765] Poprawiono generowanie symbolu skarp (GSLZSU i GSLZSN). Wewnątrz symbolu rysowały się zbędne kreski.
3. [7779] Stworzono nowe, specjalizowane funkcje do generowania symboliki obiektów wg *nowych rozporządzeń*:
  - a. GESIWP - Wjazd do podziemia
  - b. GESIPN - Podjazd dla osób niepełnosprawnych
  - c. GESBWG - Weranda lub ganek
  - d. GESBWT - Wiatrołap
4. [7778] Dodano nową funkcjonalność, która generuje grafikę/symbolikę obiektu wg *nowych rozporządzeń*. Dotyczy przypadków, gdy dotychczasowa prezentacja tego obiektu była wynikiem *rozbicia na prymitywy*.

# Rok 2014

---

## WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.6.0

(2015.05.28)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 14.4.5.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7742] Poprawiono działanie funkcji Wprowadzanie/Obrys. Występowało błędne działanie podczas wyznaczania *osi obrysu*.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.5.0

(2015.04.09)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 14.4.4.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7607] Zmodyfikowano metadane 'GIMapa\_14\_4\_0' do nowych rozporządzeń.

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.4.0

(2015.02.12)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 14.4.3.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7380] W bieżącej wersji programu dodano specjalną funkcjonalność, która obsługuje pliki w formacie GIV zarówno wygenerowane z systemu przed konwersją do nowych rozporządzeń BDOT500 i GESUT, jak i z systemu po konwersji do nowych rozporządzeń.  
Uniwersalna obsługa dotyczy nazw konfiguracji graficznych zawierających odniesienie do instrukcji K-1 i nowych rozporządzeń.
2. [7393] W bieżącej wersji programu stworzono specjalną, opcjonalną funkcjonalność, która wyświetla na mapie krawędzie obiektów powierzchniowych prezentowanych wzorem symbolu (np. Trawa, Teren zabagniony). Domyślnie takie obiekty nie mają krawędzi.  
Dodatkowo stworzono specjalną, opcjonalną funkcjonalność, która wyświetla w widoku mapy symbol 'Punktu XY'.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.3.0

(2015.01.09)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 14.4.2.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7330] Poprawiono błąd funkcji eksportu do pliku GIV. Wydawana była błędna wartość atrybutu 'Status obiektu'.
2. [7331] Poprawiono zawartość pliku GiDelta.ini dla konfiguracji Mapa 14.4. Brakowało wartości słownikowych dla atrybutu 'Status obiektu'.

---

## WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.2.0

(2015.12.23)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 14.4.0.0 i 14.4.1.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7308] Poprawiono obsługę plików GIV dla wersji Mapy 14.3 i wcześniejszych. Nie wszystkie symbole były rozpoznawane.
2. [7307] Poprawiono obsługę definicji geometrii sieci napowietrznych, bram i furtek. W szczególnych przypadkach w czasie definicji tych obiektów następowało zamknięcie programu.
3. Zmieniono treść komunikatu 'Brak definicji symboli: ' na treść 'PUNKT'. Dotyczy generowania symbolu Ogrodzenia. Błąd pojawiał się, gdy wczytywano plik GiDelta.ini dla wersji Mapy 14.3 lub wcześniejszej.
4. Poprawiono wzór na dopuszczalną odchyłkę pomiędzy powierzchnią geodezyjną i ewidencyjną Działki. Przywrócono pierwotny wzór z rozporządzenia.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.4.0.0

(2014.12.12)

## ***Nowości i zmiany względem wersji 14.2.1.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7290] Zdefiniowano nowe metadane (nowe kody) umożliwiające obsługę obiektów wg nowych rozporządzeń dla BDOT500 i GESUT.
2. [7291] Zmodyfikowano funkcję obsługującą pliki w formacie GIV o możliwość otwierania plików zawierających obiekty powierzchniowe i liniowe zdefiniowane na jednym punkcie. Funkcjonalność tę stworzono w celu umożliwienia edycji dotychczasowych obiektów Punktowych, które w nowych rozporządzeniach są obiektami liniowymi i powierzchniowymi.



---

## WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.2.1.0

(2014.08.28)

### ***Nowości i zmiany względem wersji 14.2.0.0 GEO-INFO 6 Delta***

1. [7029] Na życzenie użytkownika 'Łódzki Ośrodek Geodezyjny' (ŁOG) odblokowano możliwość eksportu danych w formacie DXF. Dotychczas funkcjonalność ta była zablokowana na specjalne życzenie ŁOG.

## **Nowości i zmiany względem wersji 14.1.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [6393] Do spektrum kontroli obiektu podczas jego modyfikacji dodano nową kontrolę – kontrola ‘przestrzeni nazw’. ‘Przestrzeń nazw’ stanowi część identyfikatora Id IIP obiektu, dlatego nie można zmienić kodu obiektu, jeśli wymaga to zmiany ‘przestrzeni nazw’. W takiej sytuacji należy stworzyć nowy obiekt, a dotychczasowy obiekt usunąć.
2. [6528] Poprawiono obsługę atrybutu ‘Id zgłoszenia lub KERG’ dla pracy z *plikami wymiany*. Istniał błąd, który umożliwiał wprowadzić dowolny ‘Id zgłoszenia lub KERG’ w pierwszym wprowadzanym obiekcie, a w każdym następnym już ‘Id zgłoszenia lub KERG’ dla bieżącej pracy geodezyjnej.
3. [6706] Poprawiono procedurę definiowania obiektu ‘Schody’, jako obiektu ‘powierzchniowego z krawędzią’ (1-sza krawędź definiuje położenie symbolu stopni w schodach). W zakładce ‘Geometria’ rekordu obiektu usunięto flagi ‘Druga krawędź’ i jej kombinacje.
4. [6802] Poprawiono błąd umożliwiający (niejawną) edycję obiektu usuniętego. Dotyczy przypadku, gdy najpierw zdefiniowano kilka obiektów. Następnie jeden z nich usunięto. A potem do automatycznej modyfikacji wybrano pozostałe obiekty. Program modyfikował także obiekt usunięty.

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2014 WYD. 14.1.0.0

(2014.01.13)

## **Nowości i zmiany względem wersji 13.4.3.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [6300] W związku z dostosowaniem obiektów Osnowy geodezyjnej poziomej do wymogów Rozporządzenia MSWiA w/s **w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych** z dnia 14.02.2012. wprowadzono odpowiednie zmiany w *metadanych* (plik GiDelta.ini) oraz w funkcjonalności programu.
2. [6305, 6299] Do funkcji 'Przeglądanie i edycja obiektów' dodano nową opcję: **Przywróć usunięte obiekty**. Funkcja 'Przywróć usunięte obiekty' jest również niezależnie dostępna bezpośrednio z menu 'Edycja'  
  
Funkcja umożliwia uzyskać wersję bieżącą (Status=1) dla obiektu suniętego w ramach bieżącego opracowania. Nie można przywrócić aktywności dla obiektu usuniętego w ODGiK.
3. [6169] W oknie dialogowym porównywania danych podczas aktualizacji danych z ODGiK w trybie on-line dodano obsługę nowego formatu atrybutu 'wielowartościowego' - dotyczy: kalsoużytku w działce i Punktu kierunkowego w Geodezyjnej osnowie poziomej.
4. [6295] W specjalizowanej wersji programu GEO-INFO Delta dla ŁOG zmieniono wszystkie opisy z 'MODGiK Łódź' na 'ŁOG'.
5. [6109] Do okna dialogowego umożliwiającego porównywanie aktualnych danych obiektu i jego danych pozyskiwanych z ODGiK przez usługę webservice w trybie on-line dodano obsługę atrybutów wielowartościowych (np. klasoużytek w działce, pkt kierunkowy w Osnowie).
6. [6328] Poprawiono zapis w pliku 'Log' tworzonym podczas importu plików w formatach: GIV i TANGO. Opis przypadku w pliku Log wskazywał na linię poprzednią pliku importu.
7. [6440] Poprawiono wydruk dla sytuacji kiedy jednocześnie w treści mapy występował plik rastrowy. Dla przypadków niektórych nowszych drukarek treść pliku rastrowego nie drukowała się.

# Rok 2013

---

## WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.4.0

(2014.01.15)

### **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

### **UWAGA!**

**W CELU ZGODNOŚCI OPRACOWAŃ ZWIĄZANYCH Z SPECYFIKĄ KONFIGURACJI I METADANYCH 'STANDARDU' OBOWIĄZUJĄCEGO W DANYM ODGiK PRZY POBIERANIU DANYCH NALEŻY ZAWSZE DODATKOWO POBRAĆ AKTUALNY PLIK 'GiDELTA.INI' METADANYCH DLA MODUŁU GEO-INFO DELTA. PLIK TEN NALEŻY WPROWADZIĆ DO GŁÓWNEGO KATALOGU PROGRAMU GEO-INFO DELTA W MIEJSCE STANDARDOWEGO. (PLIK ORYGINALNY NALEŻY ZACHOWAĆ).**

**PLIK GiDELTA .INI UZYSKUJE SIĘ W ODGiK POLECENIEM 'GIDELTAINI' URUCHOMIONY Z LINII POLECEŃ W MODULE GEO-INFO MAPA.**

### **Nowości i zmiany względem wersji 13.4.3.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [6361] Poprawiono działanie funkcji do automatycznej modyfikacji atrybutów obiektów **Przeglądanie, edycja i wykazy obiektów**. Błąd pojawiał się, gdy modyfikowano atrybut 'Numer zasobu lub KERG' dla wartości dłuższej niż 32 znaki.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.3.0

(2013.09.25)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

## **UWAGA!**

**W CELU ZGODNOŚCI OPRACOWAŃ ZWIĄZANYCH Z SPECYFIKĄ KONFIGURACJI I METADANYCH 'STANDARDU' OBOWIAZUJĄCEGO W DANYM ODGiK PRZY POBIERANIU DANYCH NALEŻY ZAWSZE DODATKOWO POBRAĆ AKTUALNY PLIK 'GiDELTA.INI' METADANYCH DLA MODUŁU GEO-INFO DELTA. PLIK TEN NALEŻY WPROWADZIĆ DO GŁÓWNEGO KATALOGU PROGRAMU GEO-INFO DELTA W MIEJSCE STANDARDOWEGO. (PLIK ORYGINALNY NALEŻY ZACHOWAĆ).**

**PLIK GiDELTA .INI UZYSKUJE SIĘ W ODGiK POLECENIEM 'GIDELTAINI' URUCHOMIONY Z LINII POLECEŃ W MODULE GEO-INFO MAPA.**

## **Nowości i zmiany względem wersji 13.4.1.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [6211] W specjalizowanej wersji programu dla ŁOG wprowadzono funkcjonalność ustawiać miejscowość na Łódź i wpisywać numer KERG podczas usuwania obiektu.
2. [6283] Przygotowano specjalizowaną wersję programu dla MODGiK Radom.  
Słownik miejscowości ma jedną stałą wartość: 'Radom'  
Istnieje ograniczenie obszarowe do obszaru miasta Radomia w układzie 2000\_21

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.1.0

(2013.09.25)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

## **UWAGA!**

**W CELU ZGODNOŚCI OPRACOWAŃ ZWIĄZANYCH Z SPECYFIKĄ KONFIGURACJI I METADANYCH 'STANDARDU' OBOWIĄZUJĄCEGO W DANYM ODGiK PRZY POBIERANIU DANYCH NALEŻY ZAWSZE DODATKOWO POBRAĆ AKTUALNY PLIK 'GiDELTA.INI' METADANYCH DLA MODUŁU GEO-INFO DELTA. PLIK TEN NALEŻY WPROWADZIĆ DO GŁÓWNEGO KATALOGU PROGRAMU GEO-INFO DELTA W MIEJSCE STANDARDOWEGO. (PLIK ORYGINALNY NALEŻY ZACHOWAĆ).**

**PLIK GiDELTA .INI UZYSKUJE SIĘ W ODGiK POLECENIEM 'GIDELTAINI' URUCHOMIONY Z LINII POLECEŃ W MODULE GEO-INFO MAPA.**

## **Nowości i zmiany względem wersji 13.4.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [6051] Poprawiono działanie programu uwzględniając specyfikę funkcjonowania słownika 'Miejscowości' w MODGiK w Łodzi.
2. [6080] Poprawiono obsługę flagi 'początku krawędzi' w geometrii obiektu 'Skarpa'. W szczególnych przypadkach nie była widoczna 2-ga krawędź.
3. [6105] Poprawiono działanie programu dla sytuacji 'starych' plików w formacie GDF, gdzie występuje konieczność wyboru metadanych. Jeśli wybrano metadane z kodami, które nie mają kodów występujących w pliku pojawiała się błędna interpretacja grafiki. Obecnie program po wyborze metadanych sprawdza zgodność kodów w pliku i jeśli znajduje kod niewłaściwy przerywa wczytywanie metadanych.
4. [6122] Zmodyfikowano metadane odpowiednio do zmian w module GEO-INFO Mapa 13.4.1.0. Dotyczy symbolu i interpretacji obiektu 'Punkt kierunkowy'.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.4.0.0

(2013.09.20)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

## **UWAGA!**

**W CELU ZGODNOŚCI OPRACOWAŃ ZWIĄZANYCH Z SPECYFIKĄ KONFIGURACJI I METADANYCH 'STANDARDU' OBOWIĄZUJĄCEGO W DANYM ODGiK PRZY POBIERANIU DANYCH NALEŻY ZAWSZE DODATKOWO POBRAĆ AKTUALNY PLIK 'GiDELTA.INI' METADANYCH DLA MODUŁU GEO-INFO DELTA. PLIK TEN NALEŻY WPROWADZIĆ DO GŁÓWNEGO KATALOGU PROGRAMU GEO-INFO DELTA W MIEJSCE STANDARDOWEGO. (PLIK ORYGINALNY NALEŻY ZACHOWAĆ).**

**PLIK GiDELTA .INI UZYSKUJE SIĘ W ODGiK POLECENIEM 'GIDELTAINI' URUCHOMIONY Z LINII POLECEŃ W MODULE GEO-INFO MAPA.**

## **Nowości i zmiany względem wersji 13.3.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

5. [5865] Poprawiono w programie błędną interpretację redakcji, gdy otwarto lub zaimportowano plik GIV, gdzie znajdował się obiekt z redakcją: 'Zmień wariant opisu obiektu'. Program nie widział takiej redakcji i nie przenosił jej do pliku eksportu.
6. [5922] W oknie dialogowym 'O mapie' przy atrybucie 'Numer KERG' obok klawisza funkcyjnego 'Pokaż' dodano klawisz funkcyjny '**Zaznacz**'. Funkcja trwale zaznacza zasięg KERG'u.
7. [5924] Zaktualizowano plik GiDelta.INI dla standardu zgodnego z Rozporządzeniem MAiC z dnia 14 lutego 2012 r **w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych**. Poprawiono obsługę numerów Punktów Wysokościowej Osnowy Geodezyjnej.



---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.3.0.0

(2013.07.10)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

## **UWAGA!**

**W CELU ZGODNOŚCI OPRACOWAŃ ZWIĄZANYCH Z SPECYFIKĄ KONFIGURACJI I METADANYCH 'STANDARDU' OBOWIĄZUJĄCEGO W DANYM ODGiK PRZY POBIERANIU DANYCH NALEŻY ZAWSZE DODATKOWO POBRAĆ AKTUALNY PLIK 'GiDELTA.INI' METADANYCH DLA MODUŁU GEO-INFO DELTA. PLIK TEN NALEŻY WPROWADZIĆ DO GŁÓWNEGO KATALOGU PROGRAMU GEO-INFO DELTA W MIEJSCE STANDARDOWEGO. (PLIK ORYGINALNY NALEŻY ZACHOWAĆ).**

**PLIK GiDELTA .INI UZYSKUJE SIĘ W ODGiK POLECENIEM 'GIDELTAINI' URUCHOMIONY Z LINII POLECEŃ W MODULE GEO-INFO MAPA.**

## **Nowości względem wersji 13.1.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

8. Podstawową nowością niniejszej wersji jest implementacja Rozporządzenia MAiC z dnia 14 lutego 2012 r w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych.
  - a. [5792] Modyfikacje dotyczące obiektów 'Osnowa Geodezyjna' w związku z implementacją nowych przepisów w module GEO-INFO Mapa. Dotyczy:
    - Zmiana kodów
    - Nowe atrybuty
    - Nowe relacje
    - Nowe kontrole
    - Nowa grafika
  - b. [5795] Dodatkowo, na płycie instalacyjnej umieszczono także pliki symboli i pliki GiDelta.ini zgodne z wersjami wcześniejszymi w celu umożliwienia działania nowej funkcji wyboru metadanych (patrz [5810]).
9. [5810] Stworzono nową funkcjonalność umożliwiającą wybór *metadanych dla bieżącego opracowania* z poziomu programu GEO-INFO Delta. Wybór *metadanych* związany jest z możliwością wykonania bieżącego opracowania zgodnie z 'ustawieniami metadanych' w SIP GEO-INFO w ODGiK, dla którego wykonywane jest opracowanie (dotyczy domyślnych opisów, redakcji, własnych kodów i własnych atrybutów stosowanych w danym ODGiK). *Metadane* i *Zestaw symboli* (plik GiDelta.INI, pliki Symbols{\*.def, plik Lines.def) automatycznie zostanie wybrany z katalogu bieżącej *Roboty*, gdzie aktualnie znajduje się plik \*.GIV lub \*.GDF lub można go wybrać z zestawu standardowego dostarczanego wraz z płytą instalacyjną - katalogi:

{KATALOG PROGRAMU GEO-INFO DELTA}\SYSTEM\_CFG\{GIMAPA\_12.4 LUB GIMAPA\_13.2}

**Uwaga!** W katalogu bieżącej *Roboty* umieszcza się pliki *metadanych* otrzymanych z ODGiK, dla którego wykonywane jest opracowanie.

Przy zakładaniu nowej Roboty odpowiedni zestaw metadanych trzeba wybrać w opcjach procedury **Konfiguracja**. Pozycja <Domyślny> oznacza wybór *metadanych* zgodny z bieżącą wersją programu (aktualnie wersja 13\_3). **Pliki domyślnych *metadanych* umieszczone są jak dotychczas w głównym katalogu programu GEO-INFO Delta.**

Jeśli w programie otwierany jest już istniejący plik \*.GIV lub \*.GDF (dla istniejącej *Roboty*), wówczas program sprawdza czy *metadane* dla tej *Roboty* wybrano już wcześniej. Jeśli tak, to nazwę *metadanych* można podejrzeć w oknie dialogowym funkcji **Konfiguracja**, opcja '**Zestaw kodów**'. Jeśli wcześniej ich nie wybrano (plik z opracowań we wcześniejszych wersjach), to program sprawdza, czy w katalogu tej *Roboty* są pliki *metadanych* i przyjmuje je, jako domyślne. Jeśli w katalogu *Roboty* nie ma plików *metadanych*, to automatycznie pojawia się dialog, w którym należy wybrać odpowiedni standard z *listy* standardowych zestawów *metadanych*.

10. [5476] Poprawiono obsługę okna dialogowego **Porównanie danych w obiekcie** (aktualizacja bazy użytkownika danymi z ODGiK). W zakładce 'Powiązania' nie było widać obiektów, z którymi bieżący obiekt miał powiązania topologiczne.

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2013 WYD. 13.1.0.0

(2012.03.08)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2013!**

## **Nowości względem wersji 12.4.1.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [5388] Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji ws. standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych...  
Wprowadzono nowy wzór na obliczenie dopuszczalnej różnicy długości linii pomiarowej dla metody *Domiarów prostokątnych*.
2. [5399] Stworzono dwa nowe obiekty o kodach: GSLPSZ - Linia ciągu osnowy szczegółowej, GSLPOM - Linia ciągu osnowy pomiarowej. Obiekty są przeznaczone do wykonania połączeń pomiędzy punktami osnowy geodezyjnej dla 'Szkicu osnowy'.  
Do słownika *Klas bonitacyjnych* dodano (przywrócono już kiedyś istniejącą) klasę 'Vlz'

# Rok 2012

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.4.1.0

(2012.10.09)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.4.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [4945] Zmieniono wartości domyślnych średnich błędów w procedurze ścisłego wyrównania współrzędnych. Dla boku: z 0.0001m na 0.01m; Dla kąta: z 1e-006 na 0.0005g.
2. [3467] Do nagłówka pliku eksportu w formacie GIV dodano informację numerze wersji programu generującego plik.
3. [5003] Do 'informacji o programie' dodano numer licencyjny programu.
4. [4954] Poprawiono sygnalizację graficzną wskazującą przesunięcia obiektów, przesunięcia redakcji. W niektórych sytuacjach pojawiał się niepożądany ślad linii przesunięcia.
5. [5102] Umożliwiono redakcję opisów 'do góry nogami'.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.4.0.0

(2012.10.09)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.3.1.0 GEO-INFO 6 Delta**

6. [4914] W oknie dialogowym wyników funkcji Rozliczania obiektów poprawiono działanie klawiszy funkcyjnych **Więcej** i **Przeglądaj**. Nie działały klawisze w dolnej części okna.
7. [4910, 4911] Poprawiono obsługę importu pliku w formacie DXF. W szczególnych przypadkach geometrii elementów graficznych plik był odrzucany.
8. [4912] Poprawiono działanie funkcji eksport pliku w formacie DXF. W szczególnych przypadkach geometrii elementów graficznych plik był odrzucany podczas importu do AutoCAD'a.
9. [4766] Poprawiono działanie procedury generowania raportów związaną z klawiszem funkcyjnym **Raport**, opcja 'Na drukarkę' we wszystkich funkcjach, w których ta procedura istnieje.
10. [4769] W procedurze **Pomoc/Tematy pomocy** poprawiono nazwę 'GEO-INFO V Delta' na 'GEO-INFO 6 Delta' wszędzie, gdzie ta nazwa występuje.

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.3.1.0

(2012.07.16)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.3.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [4670] Zmodyfikowano procedury rozliczające obiekty powierzchniowe. W rzadkich przypadkach procedura mogła powodować przerwanie działania programu.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.3.0.0

(2012.06.25)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.2.1.0 GEO-INFO 6 Delta**

2. [4390] Wzbogacono funkcję edycyjne **obrotu Symbolu** i **Opisu obiektu** o nowe opcje: równoległy do ramki ('doRamki') i równoległy do wskazanej linii ('wzdłużLinii'). Opcję są dołączone do menu uruchamianego prawym klawiszem myszy podczas wskazywania kąta obrotu.
3. [4389] Stworzono nową procedurę **eksportu obiektów do pliku DXF**.
4. [4613] Poprawiono obsługę grafiki mapy dla modyfikacji współrzędnych obiektu punktowego. Dotychczas, gdy obiekt miał złe współrzędne (np. poza obszarem układu współrzędnych) symbol obiektu nie rysował się na mapie i pomimo zmiany współrzędnych na właściwe nadal był niewidoczny.
5. [4633] Poprawiono obsługę zabezpieczenia kasowania obiektów. Dotyczy zablokowania możliwości kasowania obiektu pozyskanego z ODGiK.



---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.2.1.0

(2012.06.10)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIELAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.2.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [4289] Poprawiono działanie zaokrągleń wyników w procedurze rozliczania klasoużytków w działce w zależności od sposobu wyświetlania w oknie dialogowym (przełącznik '*Sumuj wg klucza*').
2. [4580] Poprawiono działanie funkcji '**Skopiuj>**' uruchamianej z poziomu rekordu obiektu podczas definicji nowego obiektu. Obiekt zdefiniowany tą procedurą zakłócał działanie mechanizmu auto-aktualizacji danymi z ODGiK w trybie on-line przez Internet.
3. [4541] Poprawiono działanie funkcji uruchamiającej lokalizatory graficzne (np. '*Punkt bliski*', '*Koniec*' itd.). Funkcja nie pamiętała ostatniego wyboru rodzaju lokalizacji.
4. [4581] Uzupełniono obsługę ewentualnego wystąpienia błędu podczas aktualizacji bieżącego opracowania danymi z ODGiK w trybie on-line przez Internet. Komunikat błędu nie był widoczny na ekranie.

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.2.0.0

(2012.04.25)

## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 12.1.0.0 GEO-INFO 6 Delta**

1. [4484] Poprawiono błąd powielania się identyfikatora obiektu wprowadzonego metodami: 'Z domiarów prostokątnych', 'Biegunowo'. Błąd pojawił się w wersji 12.1.0.0  
Niezależnie od usunięcia błędu w programie wprowadzono automatyczne uruchamianie procedury naprawczej, która przy wczytaniu pliku w formacie GIV lub GDF poprawia powtórzone identyfikatory obiektów utworzonych w programie GEO-INFO 6 Delta, (jeśli taka sytuacja występuje).
2. [4213] Uzupełniono definicje wszystkich relacji zgodnie ze standardem GEO-INFO 6.  
Brakowało np. relacji: *Armatury i osie elektroen.* oraz *Podpory uzbrojenia NMW*
3. [4090] Poprawiono zapis i przenoszenie informacji w pliku GIV dotyczącej *usuniętych symboli* (redakcja symboli obiektów).  
Błąd pojawiał się jeśli:
  1. Usuwano symbol, który był wcześniej edytowany, np. obrócony.
  2. Usuwano symbol obiektu wczytanego z pliku w formacie TANGO.

---

# WERSJA GEO-INFO 6 DELTA 2012 WYD. 12.1.0.0

(2012.01.18)

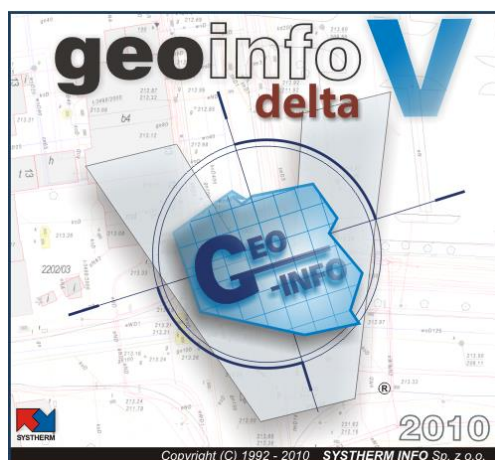
## **UWAGA!**

**WSZYSTKIE WCZEŚNIEJSZE WERSJE PROGRAMU GEO-INFO DELTA WYMAGAJĄ MODYFIKACJI KLUCZA ZABEZPIECZAJĄCEGO HASP DO WERSJI PROGRAMU GEO-INFO 6 DELTA 2012!**

## **Nowości względem wersji 11.4.0.0 GEO-INFO V Delta**

4. [2272] Stworzono procedurę **Aktualizacja mapy danymi z ODGiK** automatycznej aktualizacji obiektów otrzymanych z ODGiK w 'plik wymiany' w formacie GIV w czasie opracowywania zlecenia.  
  
Procedura działa (jest aktywna) tylko z 'plikiem wymiany' GIV ('plik wymiany' – funkcjonalność Modułu GEO-INFO 6 Ośrodek)
5. [2265] Stworzono mechanizm automatycznego uzupełniania wartości atrybutu **Numer zasobu lub Kerg** wartościami pobieranymi z 'plik wymiany' w formacie GIV wystawionym z ODGiK dla opracowania aktualnego zlecenia ('plik wymiany' – funkcjonalność Modułu GEO-INFO 6 Ośrodek).
6. [2273] Nowy (dodatkowy) rodzaj eksportu danych: **Eksport do ODGiK**. Procedura została wyposażona o automatyczną analizę, która może sama wybrać odpowiednie obiekty do eksportu. Funkcjonalność ta działa (jest aktywna) tylko w przypadku, jeśli przedmiotem opracowania był 'plik wymiany' ('plik wymiany' – funkcjonalność Modułu GEO-INFO 6 Ośrodek).
7. [2269] Aktualnie 'plik wymiany' w formacie GIV wygenerowany w ODGiK przenosi informacje o 'prawach do obiektów', które są respektowane w Module GEO-INFO 6 Delta. Funkcjonalność ta umożliwia ograniczanie praw do wprowadzania i modyfikacji obiektów w tym pliku. Np. ograniczenie do uzupełniania i modyfikacji tylko obiektów ZUDP.
8. [3050] Modyfikacja Menu **Pomoc**. Dodano dwie nowe pozycje:
  - a. **Dodatki** (wyświetla plik 'DODATKI GI delta V.pdf')
  - b. **Nowości i zmiany** (wyświetla plik 'Nowości.pdf').
9. [2515] Dodano funkcjonalność oznaczania obiektów wybranych z mapy (np. wybrane działki dla funkcji **Rozliczanie obiektów powierzchniowych**)
10. [2254] Zwiększono paletę kolorów dla obsługi **Rastrów** (procedura **Rastry**).
11. [2632] Zmieniono nazwy przełączników (ujednolicono z Modułem GEO-INFO Mapa) w procedurze eksportu:
  - a. 'Z obiektami powiązanymi topologicznie' na '**Wierzchołki obiektów złożonych**'
  - b. 'Z obiektami powiązanymi logicznie' na '**Obiekty powiązane relacyjnie**'

12. [2674] Poprawiono funkcjonalność procedury transformacji obiektów, opcja '**Punkty łączne**'. Aktualnie okno dialogowe wprowadzania *punktów łącznych* 'z ręki' nie zamyka się każdorazowo po wprowadzeniu punktu i działa w pętli umożliwiając natychmiastowe wprowadzanie kolejnych punktów. Pętla działa aż do odwołania klawiszem funkcyjnym 'Anuluj'.
13. [2266] Dodano wydruk znaku wodnego na mapie. Informacja o znaku wodnym jest przekazywana w 'pliku wymiany' GIV otrzymanym z ODGiK.
14. [3194] Poprawiono działanie klawisza funkcyjnego '**Skopiuj>**' w rekordzie obiektu. Modyfikacja dotyczy kontroli prawidłowości wartości atrybutów kopiowanych z innego obiektu do bieżącego obiektu.
15. [3193] Zmiana nazwy *konfiguracji* parametrów w oknie dialogowym '**Wybór obiektów**'. Z dotychczasowej '*Szybkie ustawienia*' na nową '*Konfiguracja*'.  
  
Dodatkowo wyłączono domyślnie w tym oknie przełącznik '*Tylko widoczne*' w celu umożliwienia 'rutynowego' wydawania do eksportu także obiektów usuniętych w czasie opracowania (historycznych).
16. [3135] Poprawiono działanie procedury '**Widoczność obiektów**'. Jeśli mapa działa w '*trybie nazwy*' (zamiast *Opisu obiektu* wyświetla się *Nazwa obiektu*), wówczas przełącznik '*Widoczny*' (*Opis*) jest nieaktywny. *Nazwa obiektu* na mapie zawsze pozostaje widoczna.
17. [3280] Aktualnie modyfikacja relacji modyfikuje '*flagę modyfikacji*' (ustawia flagę) w obiekcie relacyjnym. Dotyczy sytuacji przyłączania i odłączania obiektu relacyjnego. Dzięki tej zmianie do pliku eksportu mogą być dołączone obiekty, które zostały przyłączone lub odłączone w relacji, a same nie były modyfikowane (np. opcja wyboru obiektów na '*datę modyfikacji*').
18. [3300] Zmodyfikowano działanie wydruków z plikami rastrowymi. Aktualnie uwzględniana jest przezroczystość rastra i kolor rastra.
19. [3293] Zmieniono kryteria działania programu **GEO-INFO 6 Delta LT** (tzw. '*Mała Delta*')  
Dotychczas limit dopuszczał istnienie maksymalnej liczby obiektów punktowych 1000 w ramach jednego opracowania (jedna baza danych). Aktualnie program nie limituje ilości obiektów w bazie danych, a jedynie kontroluje utworzenie nowych i/lub zmodyfikowanie maksymalnie 400 dowolnych obiektów. Ponowna modyfikacja tego samego obiektu nie zmniejsza pozostałej liczby.



## **SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ**

### **MODUŁ**

## **GEO-INFO® V Delta 2010**

### **Nowości i Zmiany**

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.4.0.0

(2011.09.26)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 od wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.3.0.0**

1. [3761] Poprawiono obsługę plików rastrowych – interpretacja rozdzielczości w pionie i poziomie.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.3.0.0

(2011.06.27)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 od wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.2.0.0**

1. [3599] Poprawiono obsługę lokalnego układu współrzędnych Miasto Ostrów Wlkp.
2. [3601] Poprawiono zasięg układu współrzędnych 1065 strefa 5.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.2.0.0

(2011.02.04)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.1.6.0**

1. W związku z dodaniem do definicji atrybutu 'Kodu funkcji' wystąpiła konieczność zmodyfikowania procedury czytającej metadane z pliku **GiDELTA.INI**. Zmiana powoduje, że w rekordzie obiektu obok nazwy atrybutu nie wyświetla się zbędny parametr.
2. Atrybuty rekordu obiektu punktowego: 'X w dodatkowym układzie wsp.', 'Y w dodatkowym układzie wsp.', 'H w dodatkowym układzie wsp.' i 'Nazwa dodatkowego układu wsp.' mają flagę

---

'tylko do odczytu'. Wartości tych atrybutów wykorzystywane są jedynie do generowania raportów, kontroli i jako informacja. Atrybuty te nie są importowane w programie GEO-INFO V Mapa.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.6.0

(2011.02.04)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.1.5.0**

3. Poprawiono działanie funkcji wyboru obiektu poprzez wskazanie symbolu obiektów pokrywających się. Aktualnie wybierany jest ten obiekt, którego symbol jest widoczny (symbol leżący na wierzchu). Dotychczas wybierany był obiekt przypadkowy.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.5.0

(2011.01.11)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.1.4.0**

1. Do predefiniowanych układów współrzędnych dodano nowe współczynniki transformacji układ lokalny Miasta Radomia - układ państwowy '2000\_21', umożliwiające wzajemne wstawianie sekcji obrysów map.
2. Uzupełniono prawidłową obsługę błędów występującego podczas importu błędnych obiektów.  
Podczas zapisu pliku z błędnymi obiektami, na pytanie czy zapisać mimo błędów użytkownik wybrał polecenie 'Anuluj', wówczas pojawiał się nieobsłużony wyjątek i następowało przerwanie programu
3. Poprawiono błąd redakcji opisu dla funkcji 'Przesuń opis'.  
Opis zniknął, gdy został przesunięty poza widok głównego obiektu i jego oryginalnego opisu.

4. Poprawiono błąd wstawiania obrysu mapy w układzie lokalnym Miasta Opole. Poprawiono algorytm wyznaczający wierzchołki dla sekcji o zadanej nazwie.
5. Poprawiono obsługę wczytywania plików rastrowych. Zwiększono dopuszczalną długość ścieżki i nazwy pliku rastrowego do 256 znaków. Dotychczas istniało ograniczenie do 128 znaków.
6. Zmodyfikowano działanie funkcji ZOOM raster. Aktualnie powrót do okna dialogowego funkcji następuje po:
  - Naciśnięciu klawisza ESC lub ENTER,
  - Po naciśnięciu Lewego klawisza myszy,
  - Poprzez wybór innego polecenia dotyczącego wskazywania.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.4.0

(2010.12.02)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.1.3.0**

1. Utworzono możliwość **wydruków kolorowych** wraz z opcją przełączania na druk czarno-biały.
2. Poprawiono **obsługę grafiki obiektu liniowego**, który na wszystkich segmentach ma włączoną flagę 'Niewidoczne połączenie'. Zdarzało się, że szczególnych przypadkach występował problem obsługi pamięci.
3. Poprawiono obsługę **flagi 'Niewidoczne połączenie'** dla symbolu sieci napowietrznych w pierwszym i ostatnim punkcie przewodu. Pomimo ustawionej flagi symbole 'strzałki' nie znikwały.
4. Poprawiono wygląd **symbolu transformatora** w 'budynku transformatora'.
5. Poprawiono **obsługę procedury 'Nowy'** (wierzchołek) w zakładce 'Geometria' rekordu obiektu złożonego. Pośrednie okna dialogowe kolejno definiowanych nowych wierzchołków nie zamykały się.



- 
6. Uodporniono **obsługę wstawiania pliku rastrowego** dla przypadku niezgodności parametrów wpasowania w pliku GEOTIF z parametrami w pliku TAF (CadRaster).
  7. Poprawiono błąd zapisu **współrzędnych dodatkowych** obiektu punktowego (zamiast współrzędnej Y powtórzona była współrzędna X). Błąd pojawił się w wersji 11.1.1.0, podczas utworzenia opcji zaokrąglania współrzędnych w wydawanych plikach.
  8. Poprawiono obsługę okna dialogowego funkcji '**Pomiar tachimetryczny**'. W przypadku zaznaczenia dodatkowej, pustej linii na końcu listy, podczas zapisu obiektów do bazy danych następowało przerwanie działania programu.
  9. Import/eksport w **formacie TANGO** przenosi aktualnie obrót symbolu, jako dodatkowy element redakcji kartograficznej.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.3.0

(2010.10.07)

### **Uwaga!**

***Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.***

***Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!***

### **Nowości względem wersji 11.1.2.0**

1. Zwiększono wielkość bufora wartości atrybutu 'Numer zasobu lub KERG' do 128 bajtów, co odpowiada maksymalnej długości dla słowników GEO-INFO.
2. Poprawiono błąd działania funkcji 'Otwórz' bezpośrednio na pliku w formacie **GIV**. Błąd powstał w wersji 11.1.00. Można go było ominąć stosując funkcję 'Import' zamiast 'Otwórz'.
3. Poprawiono błąd automatycznego rysowania symbolu obiektów: GSLSOP - Ściana oporowa (449 KOP), GSLSKU - Skarpa umocniona - wypełnienie (818 WSK), GSLSKN - Skarpa nieumocniona - wypełnienie (820 WSN). Błąd pojawiał się w tylko przypadkach szczególnej geometrii obiektu.

## Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.2.0

(2010.08.18)

### **Uwaga!**

**Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.**

**Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!**

### **Nowości względem wersji 11.1.1.0**

1. Poprawiono działanie opcji 'Przeliczenie H' w procedurze **Transformacja współrzędnych**.  
Wpisanie wartości powodowało błąd działania programu.
2. Poprawiono zapis pliku do **formatu GDF**. W niektórych przypadkach nie można było otworzyć pliku.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.1.0**

(2010.07.29)

### **Uwaga!**

**Dla posiadaczy programu GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0 aktualizacja wersji nie wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP.**

**Wszystkie wersje wcześniejsze wymagają takiej modyfikacji!**

### **Nowości względem wersji 11.1.0.0**

1. Dodano funkcjonalność umożliwiającą zaokrąglanie współrzędnych wystawianych do pliku funkcjami: **Zapisz jako**, **Eksport** (z wyjątkiem formatu GDF).

Patrz funkcja: **Konfiguracja**, opcja '**Pełna precyzja współrzędnych w plikach eksportu**' - opcja domyślnie jest włączona.

Gdy opcja jest wyłączona, współrzędne zapisują się do pliku z dokładnością '*Liczby widocznych miejsc dziesiętnych dla wsp. (X,Y,H)*'.

2. Aktualnie istnieje możliwość zmiany koloru wyświetlania obiektów w zależności od ich atrybutów.

Funkcjonalność przygotowano głównie dla tzw. 'standardu zachodniopomorskiego', gdzie obiekty wyznaczone z digitalizacji (budynki, punkty graniczne) mają się wyświetlać w kolorze czerwonym. Obiekty wyznaczone pozostałymi metodami mają się wyświetlać kolorem domyślnym (np. czarnym).

Modyfikację standardu dokonuje się w pliku **GIVDELTA.INI**

W pliku tym należy wprowadzić następujące modyfikacje (przykład dla zachodniopomorskiego):

- za linią:

**GRUPA=Punkty graniczne...**

wstawić linię:

**KOLOR=MPD.n='7'|MPD.n='9'? '128': '-1'?**

- za linią:

---

**GRUPA=Punkty ewidencyjne...**

wstawić linię:

**KOLOR=MPD.n='D'? '128': '-1'?**

- za linią:

**GRUPA=Budynki...**

wstawić linię:

**KOLOR=MPD.n='D'? '128': '-1'?**

3. W pliku **GIVDELTA.INI** umieszczono informację o wersji programu GEO-INFO V Mapa, z którego wygenerowano ten plik.

Aktualna wersja programu GEO-INFO V Delta 2010 jest kompatybilna do plików GIVDelta.ini wygenerowanych z programu GEO-INFO V Mapa ver. 10.2.x.x i wyższe.

4. Dla *Tekstów* importowanych w pliku DXF zwiększono rozmiar bufora do 65 znaków. Dotychczas było 30 znaków.
5. Poprawiono błąd pojawiający się przy rozliczaniu Konturów klasyfikacyjnych i Użytków w dużej ilości Działek (ok. 13 tys.).

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 11.1.0.0**

(2010.05.30)

### **Uwaga!**

**Aktualizacja wersji wcześniejszej wymaga modyfikacji klucza zabezpieczającego HASP**

### **Nowości względem wersji 10.1.1.0**

1. Symbolika mapy jest całkowicie zgodna z instrukcją K1.
2. Dodano możliwość wczytywania danych z rejestratorów: Nikon 300, Nikon 400, Pentax DC1, Geodimetr.
3. Rozszerzono bez ograniczenia obszar działania lokalnego układu współrzędnych 'OPM'. Aktualnie można wprowadzać dowolne współrzędne
4. Stworzono możliwość importu pliku w formacie DXF. Do nazw warstw z pliku jest dodawany przedrostek "DXF\_"
5. Stworzono menedżer obsługi treści wczytanego wcześniej pliku DXF (kolor warstwy, usuń warstwę, ukryj warstwę).
6. Zmodyfikowano działanie funkcji 'Kontrola struktur'. Dotychczas można było wybrać tylko całe *Grupy obiektów*, aktualnie funkcja działa z dokładnością do pojedynczego obiektu.

7. Uzupełniono raport z funkcji Rozliczania obiektów liniowych i powierzchniowych o oznaczenia miejsc, gdzie elementy rozliczone nie sumują się na długość/powierzchnię obiektu rozliczającego.
8. Zmodyfikowano działanie funkcji 'Widoczność obiektów' – przywrócenie standardu. Pojawia się dodatkowe pytanie zabezpieczające przed przypadkowym usunięciem zmian użytkownika.
9. Dodano redakcję symboli: obrót, usuwanie i wyznaczanie
10. Zmodyfikowano obsługę tła rastra w czasie działania funkcji wpasowania, sklejeniu, wymazywaniu, wycinaniu. Dla rastrów monochromatycznych pierwszy kolor to kolor pisaka, a drugi tła. Dla rastrów kolorowych, jako kolor tła uznawany jest najbliższy kolor kolorowi tła wybranemu dla widoku okna mapy.
11. Poprawiono czytelność rastra podczas oddalania.
12. Poprawiono działanie funkcji przesuwania rastra podczas wstawiania.
13. Zmodyfikowano 'sklejanie' rastra. W wyniku tej funkcji zapisany zostaje nowy raster od razu wstawiony w mapę i oznaczony jako widoczny, a rastry sklejane oznaczane są jako niewidoczne.
14. Dodano możliwość zapisu dodatkowych plików z parametrami GEO i TFW przy zapisie rastra.
15. W procedurze zapisu rastra dodano:
  - a. Klawisz umożliwiający graficzną modyfikację punktów rastra na liście punktów dopasowania.
  - b. klawisz umożliwiający wskazanie punktów dopasowania na siatkę kwadratów
16. W oknie zarządzania rastrami dodano:
  - c. Klawisz umożliwiający wykonanie zoom'u wraz z zaznaczeniem na rastry zaznaczone na liście.
  - d. Klawisz umożliwiający wykonanie obrotu obrazu rastrowego o wskazany w środowisku graficznym kąt.
17. Dodano mechanizm kontrolujący, czy jest do pobrania nowa wersja programu. Funkcja włącza się automatycznie podczas uruchamiania programu lub na życzenie operatora.
18. W tle obsługi definicji obiektów liniowych i powierzchniowych dodano nową kontrolę geometrii uwzględniającą geometrię z krawędziami.
19. Poprawiono obsługę wyświetlania symbolu i opisu obiektu. Grafika znikała po zaimportowaniu pliku GIV i ponownym jego otwarciu.

- 
20. Zwiększono możliwości funkcji wyboru obiektu poprzez wskazanie na mapie. Aktualnie można wskazać dowolny element graficzny obiektu.
  21. Umożliwiono import *Prymitywów* przyłączonych do obiektów w programie GEO-INFO V Mapa i wczytywanych do GEO-INFO V Delta formatem [GIV].
  22. Stworzono wspólny mechanizm obsługujący rysowanie linii w programach GEO-INFO V Delta i GEO-INFO V Mapa.
  23. Zmodyfikowano plik GiDELTA.INI o metadane niezbędne do rysowania nietypowych linii.
  24. Zmodyfikowano obsługę procedury rozrzucania odchylek metodą Hasubrandta w funkcji transformacji
  25. Stworzono obsługę nowego pliku SYMBOLS.DEF, który zawiera standardowe symbole zgodne z GEO-INFO V Mapa.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 10.1.1.0**

### ***Nowości względem wersji 10.1.0.0***

1. Poprawiono wydruk mapy. Drukowany był nieprawidłowy obszar.
2. Poprawiono definicję obiektów punktowych, które nie posiadają symboli. W niektórych funkcjach obiekty takie otrzymywały symbol z poprzednio definiowanego obiektu.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2010 wyd. 10.1.0.0**

### ***Nowości względem wersji 9.4.2.0***

1. Poprawiono import pliku wsadowego. W przypadku niektórych błędnych danych w pliku program przerywał działanie.
2. Zmodyfikowano zawartość pliku pomocy.
3. Dodano nowe lokalne układy współrzędnych: miasta Opola i SG-ROW dla miasta Namysłowa. Dla układu miasta Opola dodano transformację z/do układu 2000\_18 oraz dla układu SG-ROW dodano transformację z/do układu 1965\_5 i 2000\_18.

**SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ**

**MODUŁ**

**GEO-INFO® V Delta 2009**

**NOWOŚCI I ZMIANY**

---

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.4.2.0**

### ***Nowości względem wersji 9.4.1.0***

1. Poprawiono wyświetlanie tekstów wieloliniowych. W niektórych skalach była nieprawidłowa odległość pomiędzy kolejnymi liniami tekstu.
2. Zmodyfikowano funkcję Nowy i Otwórz. Za pomocą tych funkcji można otwierać pliki w formacie GIV i GDF. Pozostałe formaty można wczytać za pomocą funkcji Import (dotychczas nazywała się Z pliku) oraz zapisać za pomocą funkcji Eksport (dotychczas nazywała się Zapisz wybrane).
3. Wczytując plik w formacie GIV wyłączono automatyczne tworzenie się nieistniejących obiektów punktowych będącymi wierzchołkami obiektów złożonych, które nie mogą być zdefiniowane na punktach załamania.
4. Poprawiono czytanie plików w formacie GIV z wersji 9.3 i starszych. Nie wczytywały się powiązania relacyjne między obiektami.
5. Poprawiono wczytywanie pliku w formacie GDF zawierającego prymityw (np. zaznaczenie) zawierające ponad ok. 900 wierzchołków. Błąd powodował konieczność zamknięcia aplikacji.
6. W rozliczaniu klasoużytków zmieniono format klucza, dzięki czemu działa sumowanie według klucza.
7. Dodano zmianę daty edycji obiektu w przypadku redakcji opisów.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.4.1.0**

### ***Nowości względem wersji 9.4.0.0***

1. Poprawiono błąd występujący podczas definicji budynków na punktach załamania (XY).  
2. Poprawiono błąd w funkcji widoczność obiektów. Podczas definicji formatu nazwy, gdy z listy wybrano atrybut zdefiniowany dla kodu pojawiał się błąd.
2. Poprawiono wczytywanie czołówek z pliku w formacie GIV. Wszystkie czołówki miały wartość (0.00).
3. W dialogu obiektu w trybie wprowadzania i edycji nie działała zmiana wartości atrybutów typu data. Mimo wpisania lub wybrania daty z kalendarzyka po zapisie obiektu wartość atrybutu pozostawała bez zmian.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.4.0.0**

### ***Nowości względem wersji 9.3.3.0***

1. Poprawiono funkcję wczytywanie danych z rejestratora. Nie były wczytywane dane do okna dialogowego.
2. Zmodyfikowano format GIV eksportu/importu danych. Informacja o relacjach jest zapisywana przy każdym obiekcie biorącym udział w relacji.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.3.3.0**

### ***Nowości względem wersji 9.3.2.0***

1. Poprawiono funkcję zapisz wybrane. Nie zapisywała obiektów.
2. Poprawiono zapisywanie projektu w formacie wsadowym.
3. Poprawiono funkcję zapisu obiektu, gdy w obiekcie były wpisane błędne współrzędne w układzie dodatkowym, podczas analizy pojawiał się Nieznany błąd 584.
4. W formacie GIV i Tango dodano informację dla programu GEO-INFO V Mapa, jakie dane są przenoszone przez plik tworzony w programie GEO-INFO V Delta.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.3.2.0**

### ***Nowości względem wersji 9.3.0.0***

1. Zmodyfikowano funkcję inicjującą rozrzucającą błędy metodą Hausbrandta dla predefiniowanych układów współrzędnych.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.3.0.0**

### ***Nowości względem wersji 9.0.0.1***

1. Dodano obsługę nowych symboli graficznych wizualnie zgodnych z GEO-INFO V Mapa.
2. Dodano obsługę opisów obiektów wizualnie zgodnych z GEO-INFO V Mapa.
3. Zmodyfikowano import pliku w formacie Tango i GEO-INFO V pod kątem obsługi redakcji symboli i opisów obiektów.



- 
4. Zmodyfikowano zapis obiektów do pliku w formacie Tango, GEO-INFO V oraz GEO-INFO Delta (format GDF) pod kątem obsługi redakcji symboli i opisów obiektów.
  5. Dodano kopiowanie pojedynczego opisu obiektu w bieżącej skali oraz wyznaczanie opisów obiektu.
  6. Dodano wyznaczanie opisów obiektu w bieżącej skali.
  7. Dodano obracanie pojedynczego opisu obiektu w bieżącej skali.
  8. Dodano usuwanie pojedynczego opisu obiektu w bieżącej skali.
  9. Dodano przesuwanie pojedynczego opisu obiektu w bieżącej skali.
  10. W zakładce wierzchołków dialogu obiektu dodano metodę wyszukiwania punktu poprzez kliknięcie na segment granicy obiektu.
  11. W zakładce wierzchołków dialogu obiektu dodano metodę dodawania nowych punktów wierzchołkowych poprzez podanie ich nazwy (numeru innego).
  12. Dodano możliwość powtórzenia ostatnio uruchamianej funkcji poprzez naciśnięcie klawisza 'spacja'.
  13. Zmodyfikowano działanie funkcji 'Kontrola struktur' tak by omijać obiekty skasowane.
  14. Dodano funkcję 'Przecięcia z ramką' obliczającą dla wybranych obiektów powierzchniowych i liniowych punkty przecięcia z sekcjami, które te obiekty przecinają.
  15. Dodano funkcję kartowania punktów z przecięć prostych.
  16. W dialogu obiektu obok przycisku 'Pokaż' dodano przycisk 'Zoom', który pokazuje i przybliża wybrany obiekt.
  17. Poprawiono działanie funkcji 'Zapisz wybrane' dla zaznaczonych przełączników 'Topologiczne' i 'Relacyjne'. Eksportowane są wszystkie punkty powiązane z przewodami uzbrojenia a nie tylko punkty powiązane z geometrią widoczną. Eksportowane są także tylko obiekty bezpośrednio powiązane z wybranymi.
  18. Dodano nowe formaty w funkcji 'Zapisz wybrane' dla obiektów punktowych:
    - a. - Kod,Numer,X,Y,H
    - b. - Kod,X,Y,H
    - c. - Numer,X,Y,H
    - d. - X,Y,H

19. Zmieniono działanie kontroli podobnych współrzędnych przy wprowadzaniu i edycji obiektów punktowych. Kontrola odbywać się w ramach wszystkich, a nie tylko jednej grupy obiektów.
20. W metodzie z domiarów i elementach wyniesienia dodano sygnalizację przekroczenia odchyłek.
21. W raportach dodano standardowy nagłówek na wzór GEO-INFO V Mapa.
22. W funkcji 'Kasuj' dodano pytanie czy skasować obiekt.
23. W oknie wyboru obiektów dodano obsługę konfiguracji (Szybkie ustawienia).
24. W oknie definicji formatu nazwy obiektu dodano przycisk 'Dodaj tekst'.
25. Dodano funkcję 'Porównaj współrzędne'.
26. Rozbudowano funkcję drukowania wykazów dla wybranych obiektów. Zmieniono format na HTML, dodano obsługę szybkich ustawień (konfigurację), rozszerzono możliwości zmiany postaci wykazu.
27. Zmieniono nazwę funkcji 'Z rejestratora' na 'Pomiar tachimetryczny'.
28. W metodach wprowadzania (domiary, przecięcia, wcięcie itd.) umożliwiono wskazanie punktów linii nie tylko na obiektach punktowych, ale także na punkcie XY.
29. Do funkcji 'Transformacja' dodano nowe transformacje układów przy użyciu funkcji opracowanych przez prof. Romana Kadaję z Akademii Rolniczej w Krakowie.
30. Dodano funkcję 'Ciąg poligonowy'.
31. Dodano funkcję 'Wcięcie kombinowane'.
32. Dodano nową pozycję w menu 'Obliczenia', do której przeniesiono funkcje 'Transformacja', 'Czołówki na mapie', 'Długość', 'Powierzchnia' i 'Elementy wyniesienia'.
33. Dodano funkcję 'Azymut, odległość, kąt'.
34. W konfiguracji dodano przełącznik 'Wyświetlaj nazwę dla obiektów punktowych zamiast opisów'. Wybranie tej opcji powoduje, że na mapie w miejsce opisów wyświetlane są nazwy (numery inne) dla obiektów punktowych.
35. W dialogu wyboru obiektów zmieniono funkcjonalność klawisza 'Kopiu'. Obecnie wyświetlane jest okno z listą wyboru grup, dla których dany filtr ma zostać skopiowany.
36. W dialogu wyboru obiektów dodano grupę '<Wszystkie grupy>', co umożliwia wybór obiektów po wspólnych atrybutach, np. statusie.
37. W oknie obiektu dodano obsługę jednostek i liczby miejsc dziesiętnych atrybutów.

- 
38. Dodano funkcję 'Rozliczanie obiektów powierzchniowych' (np. klasoużytków w działkach).
  39. W dialogu obiektu poprawiono mechanizm podpowiadania części współrzędnych X i Y.
  40. W dialogu obiektu i filtrach obiektów dodano listy podpowiedzi dla atrybutów KERG, Numer wniosku, Miejscowość i Ulica. Podpowiadane są wszystkie występujące wartości.
  41. W dialogu obiektu dla atrybutów typu data dodano kalendarzyk ułatwiający wybór daty.
  42. Do konfiguracji dodano liczbę widocznych miejsc dziesiętnych dla współrzędnej H oraz dla kątów.
  43. Przy wskazywaniu współrzędnych na mapie wygląd kursora zmienia się w zależności od wybranej opcji (uchwyty).
  44. W funkcji ścisłego wyrównanie punktów osnowy przy ładowaniu danych z pliku dodano sygnalizację podobnych współrzędnych oraz komunikat informujący co wczytano.
  45. W funkcji 'Pomiar tachimetryczny' dodano sygnalizację podobnych współrzędnych.
  46. Dodano raporty w funkcjach kartujących.
  47. Do opisów kodów dodano w nawiasie kod wg instrukcji K-1.
  48. Zlikwidowano podział grup obiektów na np. 'Działki powierzchnie' i 'Działki punkty'.
  49. Dodano możliwość wyboru obiektów zmodyfikowanych po określonej dacie.
  50. Poprawiono błąd zapisu w formacie Tango obiektów posiadających dwie geometrie (np. osie odcinków przewodu).
  51. Ułatwiono definiowanie obiektów z enklawami na punktach graficznych.
  52. W funkcji 'Dzielenie wg powierzchni' poprawiono błędne komunikaty w linii statusu.

## **Wersja GEO-INFO V Delta 2009 wyd. 9.0.0.1**

### ***Nowości względem wersji 5.2.0.4 GEO-INFO V Delta 2005***

1. Możliwość uruchomienia programu w środowisku MS Windows Vista.
2. Do importu z rejestratora dodano dwa nowe formaty danych tekstowych:
  - a. "Kod Numer X Y H"
  - b. "Kod X Y H".

3. Poprawiono funkcję definiowania nowych obiektów. Podczas definiowania obiektów i uzupełniania atrybutu „Data pozyskania danych” program sugerował wprowadzanie daty w formacie dd.mm.rrrr, a powinien w formacie rrrr-mm-dd.
4. Dodano funkcję Dziel obiekt.
5. W zakładkach okna dialogowego rekordu obiektu oraz w oknach dialogowych elementów wyniesienia dodano w listach obsługę skrótu Ctrl+A zaznaczającego wszystkie elementy na liście.
- 6.